



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

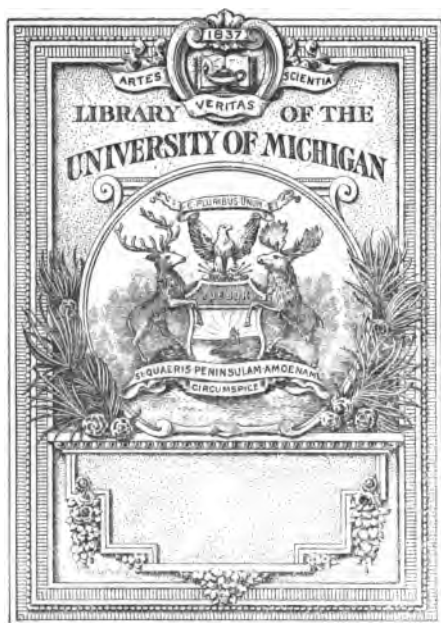
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A

3 9015 00382 671 9

University of Michigan - BUHR



616.5
A44
Z5

Allgemeine Zeitschrift

22

Psychiatrie

23

psychisch-gerichtliche Medicin.

herausgegeben von

Deutschlands Irrenärzten.

unter der Mitwirkung von

Dannewitz, Fleunberg, Koller

ausgegeben

Königliche Verlagsanstalt.

Verlagsgesellschaft Paul

Mit 4 lithographirten Anst. Tafeln

Berlin.

Verlagsgesellschaft Paul

1891.



Inhalt des Siebenzehnten Bandes.

Erstes Heft.

	Seite.
Ueber Entozoen bei Geisteskranken, ins Besondere über die Bedeutung, das Vorkommen und die Behandlung von <i>Oxyuris vermicularis</i> . Von Dr. <i>Ernst Vix</i>	1
Die Mechanik der Blutcirculation im Innern des Schädels in ihren Beziehungen zur Ausbildung der Psychosen. Von Dr. <i>Otto Müller</i>	32
Bibliographie.	
Selbständige Werke	102
Psychiatrisches in nicht-psychiatrischen Zeitschriften . . .	103
Miscellen.	
Den Fürstlich <i>von Demidoff'schen</i> Preis betreffend. — Statistisches aus der Irren-Anstalt Karthaus-Prühl. — Aus Pommern und Westphalen. — Aus Berlin	106
Personal-Nachrichten	120

Zweites Heft.

	Seite.
Ueber die Entstehung der Ohrblutgeschwulst. Von Dr. <i>Gudden</i> . . .	121
Ueber den für Irrenanstalten nothwendigen Bedarf an Wasser. Von Dr. <i>Heinr. Hoffmann</i>	139

166181

	Seite.
Ueber Entozoen bei Geisteskranken, ins Besondere über die Bedeutung, das Vorkommen und die Behandlung von <i>Oxyuris vermicularis</i> (Fortsetzung). Von Dr. <i>Ernst Vix</i> . . .	149
Ueber Osteomalacie mit Irresein. Von Dr. <i>Finkelnburg</i> . .	199
Miscellen.	
Rede des Professor <i>Balinsky</i> bei Eröffnung der psychiatrischen Klinik zu St. Petersburg. — Aus Illenau. — Aus Hildesheim	210
Personal-Nachrichten	223
Einladung	224

D r i t t e s H e f t

	Seite.
Ueber Entozoen bei Geisteskranken, ins Besondere über die Bedeutung, das Vorkommen und die Behandlung von <i>Oxyuris vermicularis</i> (Schluss). Von Dr. <i>Ernst Vix</i>	225
Ueber eine Form der acuten Manie mit entzündlicher Erkrankung des Gehirns und über die Anzeige für den Gebrauch der <i>Herb. Digit. purp.</i> Erläuterungen zu den Bemerkungen des Herrn Medicinalraths Dr. <i>O. Schwartz</i> . Von <i>J. F. H. Albers</i>	305
L i t e r a t u r.	
<i>Esse</i> , Die Krankenhäuser, ihre Einrichtung und Verwaltung — von <i>Fl.</i>	332
Aerztliche Berichte über die k. k. Irren-Heil- und Pflege-Anstalt zu Wien in den Jahren 1853, 1854, 1855 und 1856 — von <i>Fl.</i>	335
<i>Parigot</i> , Observations sur le régime des aliénés en Belgique, à propos d'un livre de Mr. <i>Ducpetiaux</i> , intitulé: Notice sur les établissements d'aliénés des Pays-Bas — von <i>Fl.</i>	336
v. <i>Franque</i> , Das Delirium tremens — von <i>Fl.</i>	338
<i>Faye</i> , Bemaerkninger om Sindssygdommes forhold til den criminelle Responsabilitet — von <i>Fl.</i>	340
<i>Hygea</i> , Populære mediz. Zeitung. Herausgegeben von	

Dr. Karsch und Dr. Schwartz, III. Jahrgang. 1859.	
I. Semester No. 1—12 — von Fl.	342
<i>Psyche</i>, Populaer - wissenschaftliche Zeitschrift für die Kenntniss des menschlichen Seelen- und Geisteslebens. Herausgegeben von Dr. <i>Ludw Noak</i> — von Fl.	343
<i>Piderit</i>, Grundsätze der Mimik und Physiognomik — von <i>Dw.</i>	345
Zur Casuistik.	
<i>Gaye</i>. Zwei Fälle von Leberkrebs	349
Miscellen.	
Die Irrenanstalt zu Moskau. — Aus Sachsenberg. — Be- richt des schwedischen Gesundheits-Collegium für 1855. — Merkwürdige Anzeige. — Preis-Aufgabe des Regie- rungs-raths in Aarau	362
Personal - Nachrichten	308

Viertes Heft.

Ueber die Grundlage der Mimik und Physiognomik als freier Beitrag zur Anthropologie und Psychiatrie. Von Dr. <i>H. Damerow</i>	385
Ueber Opium in Geisteskrankheiten. Ein Beitrag zur Indi- cationslehre. Von Dr. <i>Ludwig Meyer</i>	453

Miscellen.

Aerztlicher Bericht über das allg. Krankenhaus in Ham- burg. — Aerztlicher Bericht über die Irrenanstalt zu Lübeck. — Aus Wien. — <i>Kaulbach's</i> Narrenhaus. — Nachträgliche Bemerkung zu dem Aufsätze „Ueber Ento- zoen bei Geisteskranken“	535
Amtliche Bekanntmachungen	541
Personal - Nachrichten	543
Mittheilung	543

Fünftes und Sechstes Heft.

	Seite.
Die Personenverwechslung, als Symptom der Geistesstörung. Von Dr. <i>Snell</i>	545
Schädelconfiguration und Intelligenz. Eine vergleichende psychiatrische Studie. Von Dr. <i>Fr. Karl Stahl</i>	556
Die Pöschlianer oder betenden Brüder in Ober-Oesterreich. Von Dr. <i>F. V. Zillner</i>	565
Zur Casuistik.	
Zwei Fälle. Von Dr. <i>Salomon</i>	720
Literatur.	
Dr. <i>Forbes Winslow</i> , The Journal of Psychological Medicine etc. 1858 — von Dr. <i>Reumont</i>	736
Dr. <i>J. Parigot</i> , De la reforme des asiles d'aliénés. (Extrait de la Revue trimestriale. XXVIIe vol). — von <i>Fl.</i>	754
<i>P. Winge</i> , Bericht über die Irrenanstalt zu Christiana in den Jahren 1850—56. (Forts. von Bd. XIV. S. 588) — von Dr. <i>Horning</i>	757
Bibliographie.	
Selbständige Werke	797
Psychiatrisches in nicht-psychiatrischen Zeitschriften	799
Miscellen.	
Aus Wehnen. — Aus Leipzig. — Aus Berlin. — Aus Berlin. — Vom Rhein. — Jenseits des Rheins. — Wein und Irresein	802
Preisfrage	807
Nothgedrungene Aufklärung	807
Berichtigung	809
Bekanntmachung	810
Personal-Nachrichten	810
Einladung	811
Anhang. Bericht über die Versammlung in Eisenach.	

Ueber Entozoen bei Geisteskranken, ins Besondere über die Bedeutung, das Vorkommen und die Behandlung von *Oxyuris vermicularis*.

Zugleich ein Beitrag zur Kenntniss der Nematoden überhaupt. *)

Von

Dr. Ernst Vix,

erstem Assistenzarzte am Grossh. Hess. Landeshospital Hofheim.

Bereits seit längerer Zeit waren wir gewohnt, besonders bei, unter secundären Formen von Geisteskrankheit, marastisch zu Grunde Gegangenen, als einem der constantesten Leichenbefunde, in dem Darne Entozoen zu begegnen und waren bereits auf gewisse gleichartige Erscheinungen in dem Krankheitsbilde solcher an Helminthiasis leidenden Individuen aufmerksam geworden, als uns ein Fall, gleich ausgezeichnet und charakteristisch durch seine Eigenthümlichkeiten während des Krankheitsverlaufes, wie

*) Die besonderen Verhältnisse, unter welchen die vorliegende Arbeit, fern von den literarischen Hilfsmitteln einer grösseren Bibliothek, in einer auf dem Lande liegenden Irrenanstalt entstanden, mögen entschuldigen, wenn manches Wichtige unberücksichtigt geblieben, manches Bekannte als neu behandelt sein sollte.

besonders durch die seines Leichenbefundes zu weiteren Untersuchungen veranlasste, welche im Laufe der Zeit, von Frage zu Frage vorschreitend, die vorliegende Arbeit hervorriefen. Es fand sich nämlich in dem erwähnten Falle der Dickdarm in seiner ganzen Ausdehnung auf theilweise chronisch catarrhalisch afficirter Schleimhaut pelzartig mit Oxyuren besetzt, die Kothballen zum grössten Theile aus diesen Würmern geformt, das Coecum von Trichocephalen übersät, und waren wir, bei dem gänzlichen Mangel anderweitiger tieferer Erkrankung der übrigen Organe, gezwungen, die im Leben beobachteten eigenthümlichen Krankheitserscheinungen, wie deren endlichen Ausgang, einzig und allein durch das massenhafte Vorkommen der Würmer und die durch dieselben hervorgerufenen Folgezustände zu erklären. Wie sich nun hierbei Ursache und Wirkung des Näheren zu einander verhalten, welche Folgezustände überhaupt dem Einflusse gewisser Entozoen-Species zuzuschreiben sind, warum und in wieweit es ins Besondere gerechtfertigt erscheint, die von uns im vorliegenden und in anderen Fällen beobachteten psychopathologischen Symptome auf die Eingeweidewürmer als ätiologisches und pathogenetisches Moment zurückzuführen, und was endlich zur Bekämpfung dieser Krankheitsursache zu geschehen habe und geschehen könne, waren zunächst die Fragen, die wir zu lösen versuchten. Die Resultate dieses Versuches, obgleich hie und da in die Gebiete der Zoologie und organischen Mikrochemie überstreifend, sind sonach vorzugsweise von dem practisch - psychiatrischen Standpunkte aus erstrebt und erzielt worden, und dürften hiernach zunächst zu beurtheilen sein.

Von jeher waren es hauptsächlich Erscheinungen auf dem Gebiete des Nervensystems, welche der Ge-

genwart von Entozoen, auch wenn dieselben nicht, wie in unserem Falle, nach Hunderttausenden gezählt werden könnten, zugeschrieben wurden, und sie sind es vorzugsweise, welche die innige Verflechtung der verschiedensten Folgezustände vermitteln. Wir erinnern hier nur an die schweren nervösen Erscheinungen, welchen unter den Namen Spinalirritation, Eklampsie, Epilepsie, Katalepsie, Agrypnie, Hypochondrie, Melancholie, Manie u. s. w. Wurmreiz zu Grunde liegen soll. *Wunderlich* *) bemerkt, dass man bei derartig Erkrankten, bei Gehirnkranken ungewöhnlich oft „Madenwürmer“ fände, und lässt sich des Weiteren über die Art der Abhängigkeit der cerebralen Erkrankung von dem Mastdarmleiden aus, die nur eine sehr bedingte sei. In inniger Beziehung zu den nervösen Folgezuständen stehen vor Allem die Erscheinungen von Seiten der Genitalsphäre. Genügte es auch, mit Rücksicht auf die Erklärung der sexuellen Richtung in den psychischen Krankheitserscheinungen mit Oxyuren Behafteter, Mitleidenschaft der Genitalien nach Oxyuren-Reiz allgemein angenommen zu sehen, so mag doch darauf aufmerksam gemacht werden, dass die Lehrbücher, bei ihren sich forterbenden, aber meist nicht mit Thatfachen belegten und nicht auf specielle Beobachtungen gegründeten Angaben, über diesen Punct in sofern Verschiedenheiten der Auffassung zeigen, als die Affection der Genitalien bald mehr für Ausfluss directen, mechanischen Reizes von in dieselben eingewanderten Oxyuren gehalten wird, die dort Leucorrhoe, Pruritus hervorrufen sollen, bald mehr für consensuelle, rein nervöse Erscheinung, die von dem Rectum her angeregt

*) Handbuch der Pathologie und Therapie. Aufl. 2. Bd. III. 3. S. 37.

werde. Während z. B. *Rilliet* und *Barthez* *) von einer „sympathischen oder mechanischen Reizung“ der Genitalien sprechen, redet *Bamberger* **) bei der Aufzählung der Symptome des Oxyuris, der niemals zu wichtigeren Störungen Veranlassung zu geben scheine, nur von einem Auswandern in die Scheide, bei Knaben unter die Vorhaut mit den bekannten Folgen, die sich bis zu nymphomanischer Aufregung steigern könnten. Er führt jedoch als specielle eigene Beobachtung an, die sich freilich von den sonst als sympathischen geschilderten Genitalaffectionen durch Oxyuris wesentlich unterscheidet, dass er einigemal bei jungen Männern bei Gegenwart von Oxyuris einen Reizungszustand der Samenbläschen und Prostata gesehen habe, der zu häufigen Pollutionen und Entleerungen des prostatistischen Saftes auf die geringste Veranlassung geführt habe.

Den einzigen uns bekannt gewordenen Fall von Vorkommen des Oxyuris in den Genitalien, bei dem der Name des Beobachters beigefügt ist und Täuschungen wohl nicht vorgelegen haben können, entnehmen wir nach *Hyrtl's* topographischer Anatomie der *Gazette des Hôpitaux* von dem Jahre 1853. No. 113., wo *Vallez* mittheilt, er habe einen lebenden *Oxyuris vermic.* bei *pruritus vaginalis* in der Vagina angetroffen.

Küchenmeister bezeichnet als Folge des stäten Juckens nicht nur eine allgemeine Störung der Ernährung durch Behinderung des Schlafes, sondern auch erhöhten Geschlechtsreiz, Onanie etc. Letzteres besonders, wenn der Oxyuris in die Vagina auswandere.

*) Handbuch der Kinderkrankheiten. Bd. III. S. 388.

**) Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, redigirt von *R. Virchow*. Bd. VI. I. S. 499.

Sehen wir nun, in wie weit anderweitige Erkrankungen, besonders nervöser Natur in Folge von Helminthiasis auftreten können, so leuchtet es vor Allem ein, dass nach dem Vorstehenden über den Zusammenhang mit Affectionen des Genitalsystemes Mitgetheilten, diese Letzteren wiederum einer Reihe von nervösen Störungen auch psychischer Natur zu Grunde liegen können, und es bedürfte hierfür kaum der Berufung auf specielle Fälle, da die Hysterie unter den ätiologischen Momenten der Geisteskrankheiten eine der ersten Stellen einnimmt. Indessen mag erwähnt werden, dass Bd. XI. S. 168 dieser Zeitschrift als Beitrag zur Aetiologie der Nymphomanie mitgetheilt wird, dass in einem Falle derselben *Pruritus vaginae*, in einem anderen ein Uteruspolyp, in einem dritten endlich das Vorhandensein von Würmern zu Grunde gelegen und man in allen Fällen durch deren Beseitigung die Psychose gehoben habe. Ohne, gestützt auf physiologische und anatomische Thatfachen, die mancherlei Uebergangsmöglichkeiten von Affectionen im Bereiche des sympathischen, besonders des im Abdomen befindlichen, Nervensystemes auf andere peripherische Nervenbahnen und Centralorgane aufzuführen zu wollen, möge hier an die Lehre von den Mitempfindungen, an das Zustandekommen gewisser Gemüthsstimmung bei anderweitigen causalen Innervationsvorgängen erinnert werden, um auch von Seiten der Physiologie die Annahme von bestimmten Regionen ausgehender secundären nervösen Affectionen anderer Organe unterstützt zu sehen und den Satz zu begründen, dass Helminthiasis auf die psychischen Vorgänge, auf die mit dem Zustande gewisser Organe zusammenhängenden Triebe von grossem und maassgebendem Einflusse sein, ja ihnen einen gleich-

förmigen Character bei den verschiedensten Individuen aufprägen könne. Solche Erwägungen waren es, die uns bestimmten, auf das Geradewohl eine grössere Anzahl unserer Kranken der Untersuchung auf Entozoen zu unterwerfen, welche gewisse Krankheitserscheinungen, vorab Schmutzessen und geschlechtliche Symptome, mit dem an der Spitze dieser Arbeit erwähnten Falle gemein hatten. Wir erhoben vorerst ein Verzeichniss aller der Kranken der Männerabtheilung, bei welchen in der letzten Zeit von Seiten der Aerzte und des Wartpersonals eine bezügliche Beobachtung gemacht und seiner Zeit von Letzterem dem Arzte mitgetheilt worden war. Die Männerabtheilung lieferte uns vorzugsweise das zu untersuchende Contingent, weil solches, der später zu beschreibenden diagnostischen Methode wegen, als das Geeignetste erschien. Uebrigens wurden, um etwaige Bedenken, als ob das männliche Geschlecht hinsichtlich der Helminthiasis unter anderen, besonders ätiologischen Verhältnissen stehe, wie das weibliche, im Voraus in ihrer Geltung zu ergründen, auch Frauen in genügender Zahl untersucht und kamen schon vor der methodischen Untersuchung in grösserer Menge zur Beobachtung, um auch für dieses Geschlecht constatiren zu können, dass für es ebenfalls und im vollsten Maasse gelte, was wir hinsichtlich eigenthümlicher Beziehungen zwischen Helminthiasis und Psychose bei dem anderen finden werden.

Symptomatisches.

Es möge, nun vor einem ferneren Eingehen auf das diagnostische Verfahren und seine Resultate, eine kurze Betrachtung der den betreffenden Kranken zukommenden Eigenthümlichkeiten hier ihre Stelle finden, wobei zu bemerken ist, dass solche unbeschadet

sonstiger Verschiedenheiten der Psychose bestehen und sich zumeist mit diesen vermischen können. Dass wir nicht die Absicht haben, jene oft in Anekdotenform publicirten Musterfälle schwerer nervöser Affectionen, wie Convulsionen, Sopor, Epilepsie, Eklampsie, Somnambulismus (*Seeger* will unter 100 Fällen von Bandwurmleiden 68mal Cerebro-Spinalzufälle gesehen haben), die als Folge von Helminthiasis auftreten können, zusammenstellen, wird sowohl nach dem Titel, wie nach dem seitherigen Gange der Arbeit sich erhellt haben. Es kommen derartige Fälle nur bei grösseren Entozoenarten, wie Tänien, und bei Convoluten von Ascariden vor, die gewissermaassen wie fremde Körper und durch Hervorrufen von Reflexerscheinungen und grob-materiellen, leicht zu erkennenden Störungen auf den Organismus wirken sollen, während unser Augenmerk vorzugsweise auf die mehr chronischen Störungen durch kleinere Entozoospecies und bei bereits bestehender Psychose gerichtet sein soll, auf jene Species von Nematoden, denen man, mit ausdrücklichem Ausschlusse schwerer Zufälle, meist nur kleine Localaffectionen vindicirt und die man, wie es scheint, geblendet durch jene handgreiflichen, plötzlichen Symptome nach massenhaftem Vorkommen grösserer Würmer und nach Plattwurmkolonien, in mancher Hinsicht practisch medicinisch vernachlässigt hat. Zur Characterisirung jener acut auftretenden psychischen Störungen diene Folgendes: Auch *Flemming* *) macht darauf aufmerksam, dass das Vorhandensein von Bandwurm, Spulwürmern und Ascariden im Darmkanale plötzliches Irrsein, gewöhnlich in Form heftiger

*) *Flemming*, Pathologie und Therapie der Psychosen. Berlin, 1859.

tobsüchtiger Delirien, erzeugen könne. Er stützt sich hierbei auf die von *Friedreich* mitgetheilten Fälle und hebt hervor, dass in den meisten Fällen dieses Delirium von kurzer Dauer gewesen, indem es sogleich nach der Entfernung der Parasiten verschwand. Er fügt ferner bei: „Es konnte demnach nur der durch die Gegenwart der letzteren bedingte Nervenreiz sein, wodurch das Gehirn in Mitleidenschaft versetzt wurde; — nicht etwa jener tiefer begründete pathische, zur Schleimabsonderung geneigte Zustand des Verdauungs-Canals, welcher diesen Theil zum gedeihlichen Aufenthalt von Helminthen macht.“ Nach Einsicht der *Friedreich'schen* Mittheilungen und Zusammenstellungen*), die sich zum Theil auf Fälle gründen, deren Beobachtung in eine Zeit fällt, in der die Helminthologie noch in der Wiege lag, konnte es uns übrigens nicht zweifelhaft bleiben, dass man oft nicht weniger berechtigt ist, die hier erzielten therapeutischen Erfolge der durch gereichte Arzneimittel bewirkten Anregung der Darmthätigkeit und Darmsecretion, der Entleerung von sog. „Wurmschleim“ zuzuschreiben, wie der gleichzeitigen Entfernung von Würmern. Letztere mögen oft zufällig den drastischen Mitteln und Laxanzen, für die in der heftigen Manie oft begleitenden Indigestion und Obstruction eine Indication vorlag, gewichen sein. Es leuchtet dieses um so mehr ein, als nach allgemeiner Erfahrung jede plötzliche und heftige Erkrankung den Abgang von Würmern erleichtert. Eine allgemeine Erfahrung, die sich gewiss zum Theil erklärt durch die sonst, im gesunden Zustande unterlassene, jetzt aber mit Aufmerksamkeit vorgenommene Betrachtung des Stuhles. Entdeckt

*) *Friedreich*, Handbuch der allgemeinen Pathologie der psychischen Krankheiten. Erlangen, 1839.

man nun auch nur Spuren von Würmern, so wird gegen diese als *materia peccans* vorgeschritten. Da **Friedreich** die von Anderen gemachten Beobachtungen in grösst möglicher Kürze mittheilt, so sind weitere Schlussfolgerungen aus seinen Mittheilungen sehr erschwert; zumal er nach seinen Gewährsmännern bald von Spulwürmern, bald von Ascariden spricht, es aber nur aus einem Falle, in dem diese beiden Namen nebeneinander gebraucht sind, hervorgeht, dass hier der Verfasser, vielleicht nach *Caresi*, auf welchen er sich an dieser Stelle bezieht, den veralteten Namen „*Ascaris*“ für „*Oxyuris vermic.*“ gebraucht hat. So viel aber geht aus dem Ganzen hervor, dass hie und da, gleichzeitig mit dem Vorkommen von Entozoen und Darmkrankheiten, heftige, oft intermittirende Nervenzufälle, besonders Manie, doch auch Melancholie, Hypochondrie und andere Sensibilitätsstörungen beobachtet worden und man im Jahre 1808 in der Salpêtrière nach elf gleichzeitig beobachteten Fällen eine „*manie vermineuse*“ annahm. Glauben wir uns nun auch nicht berechtigt, eine derartige Krankheitsform anzunehmen, so halten wir doch daran fest, indem wir den Boden der Thatsache nicht verlassen, dass durch gewisse chronische Formen von Helminthiasis, die wir bereits bezeichnet haben, der Psychose ein gleichartiger Character aufgedrückt werden könne; und zwar erklären wir uns diese Erfahrung durch den Zusammenhang mit anderweitigen Störungen. Hierher zählen wir in erster Reihe den bereits erwähnten Zusammenhang von Helminthiasis mit Genitalaffectionen, mögen diese nun consensuelle sein oder auf der Gegenwart mechanischer directer Reize beruhen. Sodann dürften hervorzuheben sein chronische Darm- und Magencatarrhe mit ihren gewöhnlichen Folgen hinsichtlich der Nutrition und Innervation, der Ge-

müthsstimmung, die bei derartigen Leiden oft in Melancholie übergeht. So sagt *Niemeyer* *): „dagegen begleiten den chronischen Magencatarrh und Darmcatarrh fast constant psychische Alterationen mit dem Character der Depression.“ Ohne auf das Nähere eingehen zu wollen, nennen wir als hierher gehörige Symptome von Seiten der Psyche: Grosse Veränderlichkeit in der Gemüthsstimmung, Wechsel zwischen Depression und Exaltation, Auftreten abenteuerlicher Ideen, zum Theil auf die eigene Person gerichtet, meist mit stark geschlechtlicher Färbung; im Allgemeinen Vorwiegen deprimirender Affecte bei triebartigem Benehmen, Ausartung des Nahrungs- und Geschlechtstriebes, Sinnestäuschungen. Hiermit verbinden sich allgemeine Unreinlichkeit, Genuss ekelhafter Dinge, Indigestion, Abmagerung, abnorme Sensationen, Zerrfahrenheit. Das Vorwiegen einzelner jener Symptome, das Fehlen anderer wird bestimmt durch die sonstigen Eigenthümlichkeiten des Individuums, und es wird somit von vornherein zu bestimmen möglich sein, welche bei Beginn der Geisteskrankheit, welche bei chronischem Verlaufe derselben vorwiegen werden. Sollen wir das Gleichartige jener Symptome bezeichnen, so ist es das Vorwalten krankhafter Erscheinungen auf dem Gebiete der Sensibilität, sowohl in den psychischen wie den peripherischen Regionen des Nervensystemes, in Verbindung mit theils zu Grunde liegenden, theils consecutiven Störungen der Digestion, der Nutrition, der Functionen des Genitalsystemes. Zugleich ist die Motilität weniger betheiligt, und es bewegen sich die Empfindungen und Gefühlsäusserungen vorzugsweise in gewissen, mit den

*) Chronischer Magencatarrh von Prof. Dr. *Niemeyer*. — Deutsche Klinik von dem Jahre 1858. S. 473.

Localaffectionen im Zusammenhange stehenden, wenn wir von dem Standpuncte des Psychologen aus so sagen dürfen, niederen Kreisen. Sie sind auf das Schmutzige in verschiedener Hinsicht gerichtet, auf das Obscöne in Bezug auf den Geschlechtstrieb, auf das Ekelhafte in Bezug auf den Nahrungstrieb. Dazu kommen die entsprechenden Hallucinationen und Illusionen abenteuerlichster Art und tragen, wiederum in inniger Beziehung zu den örtlichen Störungen, wesentlich dazu bei, das Bild zu completiren und ihm seine eigenthümliche Färbung zu verleihen. Welche von den letzteren Störungen nun besonders in das Gewicht fallen, hängt von der Individualität des Falles ab, und es hindert uns eben so wenig, wenn wir mit Veränderung der Wortstellung sagen wollen, es bestehen unter jenen Symptomen von Seiten der Psyche öfters Krankheiten des Genital- und Digestions-Systems in Verbindung mit Helminthiasis, wie wir nach dem Grundsätze *a potiori nomen* die Psychose der chronischen Helminthiasis in erster Linie zueignen können.*) Auf jeden Fall glauben wir in den sich uns ungesucht aufdrängenden Wahrnehmungen eine Brücke gefunden zu haben, welche anscheinend heterogene Krankheitserscheinungen in nähere Verbindung setzt, und wir hoffen weiteres Material für die Beweisführung liefern zu können, dass die psychischen Krankheits-Aeusse-

*) Während wir bei Vorhandensein des psychischen Gesamtbildes nie vergeblich nach Würmern suchten, fehlten in mehreren Fällen die Zeichen chronischen Catarrhs in dem Digestionstractum, in anderen konnten sie auch bei der Section nicht entdeckt werden, oder waren offenbar erst im Verlaufe der tödtlichen Krankheit aufgetreten.

rungen das directe Resultat von anscheinend unwesentlichen und entfernt liegenden Localaffectionen sein können.

Diagnostisches.

Weit entfernt, in diesem Abschnitte alles bisher Einschlagende wiedergeben zu wollen, sei es auch nur in übersichtlicher Weise, sind wir vielmehr nur gesonnen, neben einigen specielleren diagnostischen Erfahrungen, die Methode der Untersuchung auf Helminthen soweit mitzutheilen, als dieses zur Erklärung und Beurtheilung der durch sie gewonnenen Resultate erforderlich, und als sie Neues enthält. Es erschien daher zweckmässig, wenigstens Einiges zur Kennzeichnung des gegenwärtigen Standes der Diagnose von Entozoen vorzuschicken. Die Lehrbücher beschränken sich in dieser Hinsicht darauf, gewisse vage Symptome im Gebiete des Systems der Digestion und des Nervensystems, meist subjectiver Natur und vorzugsweise bei zarten Kindern ausgeprägt, hervorzuheben, wenn anders die Nachforschung nach erwachsenen Wurmexemplaren in dem Stuhlgange erfolglos geblieben. So sagt *Wunderlich* in seinem Handbuche der Pathologie und Therapie, Aufl. 2., Bd. III. S. 36: „Gesichert ist die Diagnose jedoch immer nur dann, wenn der Parasit in den Ausleerungen aufgefunden wird.“ Ferner S. 35: „Die Gegenwart von parasitischen Individuen jeder Art im Digestionstractus kann völlig symptomlos sein.“ Aehnlich *Virchow* (Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Bd. I. S. 371): „Es kommt wesentlich auf die Individualität der Menschen an, und man muss sich gewöhnen, die Möglichkeit der Anwesenheit von parasitischen Thieren auch da zuzugestehen, wo gar kein Symptom davon existirt.“ In demselben Werke Bd. VI. Abth. I.

S. 482 äussert *Bamberger*: „Sicherheit verschafft nur der wirkliche Abgang von Würmern oder Theilen derselben.“ Den *Trichocephalus dispar* nennt *Wunderlich* in seinem angezogenen Werke Bd. I. S. 179 symptomlos“, an einer anderen Stelle finden sich die Worte: „Symptome bringt er, so viel bekannt ist, keine hervor. *Valleix* jedoch theilt eine Beobachtung *Barth's* mit, nach welcher bei einem Kranken, bei dem Jedermann den Symptomen zufolge eine Meningitis erwartete, nach dem Tode das Gehirn vollkommen gesund, dagegen der Darm voll von einer Unzahl von *Trichocephalen* gefunden wurde.“ *Bamberger*, Seite 500 des bereits genannten Werkes, sagt von demselben Wurme: „Man kennt bisher durchaus kein Symptom, welches durch seine Gegenwart verursacht wurde“, — „die Diagnose ist daher nur möglich, wenn die Würmer in den Stühlen gefunden werden, was aber sehr selten vorzukommen scheint, ich selbst wenigstens habe ihn in den Stühlen Typhuskranker, deren Leichen ihn oft in grosser Menge zeigten, niemals gesehen.“ Es genüge über den genannten Wurm die Mittheilung dieser Citate, die sich durch Aeusserungen Anderer noch unendlich vermehren liessen. Auch bezüglich des *Oxyuris vermicularis* ist *Bamberger*, wie bereits erwähnt, der Ansicht, dass er niemals zu wichtigeren Störungen Veranlassung gebe, ausser örtlichen Erscheinungen oder solchen von Seiten des Genitalsystemes, während *Wunderlich* zahlreiche schwere Folgezustände, unter ihnen auch Geisteskrankheit, aufzählt. Wir begnügen uns, unter Uebergehung der Symptome und Diagnose der *Ascariiden*, als der bekanntesten Rund-Wurmart, bezüglich der Diagnose des *Oxyuris* den betreffenden kurzen Abschnitt aus *Küchenmeister's* Lehr- und Handbuch: „Die in und an dem Körper des lebenden

Menschen vorkommenden Parasiten" zu citiren. Der Autor sagt in diesem Werke, welches das Neueste über die Lehre von den Parasiten zusammenfasst und durch Originalmittheilungen dieselben erweitert, und welches daher, bei der öfteren Bezugnahme auf seinen Inhalt, kurzer Hand neben *Küchenmeister's* Namen mit der Seitenzahl angeführt werden wird, auf Seite 288 über den *Oxyuris vermic.*: „Die Diagnose ist nur dann mit Sicherheit zu stellen, wenn man auf den abgehenden Fäces Würmer bemerkt. Am schnellsten gelingt es, über die Diagnose durch ein Klystier und Untersuchung des abgehenden Stuhles klar zu werden.“

Der Umstand, dass unsere Aufmerksamkeit vorerst auf den *Oxyuris vermic.* gelenkt worden war, die Thatsache, dass dieser Wurm besonders des Abends oft freiwillig den Darm verlässt, und endlich die Erfahrung, dass derselbe durch das Defäciren an dem After zu jeder Zeit deponirt werden könne, bewog uns, den Anus einer Anzahl Kranken, über deren Auswahl bereits das Nähere mitgetheilt worden und von denen Keiner von den oben bezeichneten Symptomen ganz frei war, einer genaueren Untersuchung zu unterwerfen, die denn auch sofort den Nachweis sowohl lebender, wie todter, vertrockneter und oft halb zerriebener Oxyuren lieferte. Dieser lädirte Zustand vieler Wurmexemplare machte die Zuhülfenahme des Microscopes zu ihrer Erkennung nöthig, und diesem Umstande verdanken wir die für uns neue Entdeckung, dass auch in Fällen, in welchen das unbewaffnete Auge und selbst die Lupe in dem Schleime des Anus Nichts mehr von Würmern nachzuweisen vermag, nicht nur die Diagnose auf Vorhandensein von *Oxyuris vermic.*, sondern von allen in dem mensch-

liehen Darne vorkommenden Entozoen zu stellen möglich ist, nämlich durch den, mittelst microscopischer Untersuchung des Darmschleimes des Rectums und Anus gelieferten Nachweis freier Wurmeier. Wir hatten unter den Fällen bereits auf anderem Wege constatirten Vorkommens von Oxyuren auch nicht einen, bei welchem nicht das erste microscopische Präparat, ja meist das erste Sehfeld, die oft in unzähliger Menge vorhandenen Wurmeier aufwies. Andererseits aber benutzten wir diese Thatsache, um, durch das Auffinden von Oxyuren-Eiern in dem von dem Anus abgeschabten oder instrumentell aus ihm herausbeförderten Darmschleime, die Diagnose auf diesen Wurm zu stellen. Zu der Acquisition des zur Untersuchung nöthigen Stoffes bedient man sich am besten des nicht allzu scharfrandigen, elfenbeimernen Stieles eines kleinen Scalpells, oder des halbstumpfen myrthenblattförmigen Endes eines zum Pflasterstreichen bestimmten Spatels oder endlich einer Sonde, besonders einer Hohlsonde, wenn man bei geöffnetem Anus aus den höheren Regionen des Rectums das Präparat zu erhalten wünscht. In diesem Falle könnte, nach der Einlage eines verkürzten elastischen Katheters, der zu beliebiger Höhe vorgeschoben wird, die für die Aufnahme des Schleimes bestimmte Sonde durch das Fenster desselben an die betreffende Stelle des Darmes geführt werden, um den dem Darne entnommenen Schleim bei dem Zurückführen der Sonde nicht abzustreifen oder mit den Contentis der untersten Darmpartie zu vermischen. Hatte einmal das Microscop die Eier des Oxyuris entdecken lassen, so gelang es stets, wenn auch manchmal erst nach öfteren vergeblichen Stuhluntersuchungen, die entsprechenden Würmer aufzufinden. Die Schwierigkeit in Fällen,

in welchen nur wenige Wurmindividuen den Darm bewohnen mochten, dieselben im Stuhle zu entdecken, kann nur für die Brauchbarkeit einer diagnostischen Methode sprechen, der es selbst in diesem Falle oft möglich war, Hunderte von Eiern nachzuweisen, und wird, namentlich bei grosser Flüssigkeit der Fäces, dem mit derartigen Untersuchungen Vertrauten nicht sonderbar erscheinen. Neben dem von *Küchenmeister* empfohlenen Gebrauche des Haarsiebes zur Untersuchung der Fäces auf Würmer, erwies sich als sehr zweckdienlich zu diesem Geschäfte das Ausbreiten der Fäces auf einer dunkeln Tischplatte mit erhöhtem Rande, auf der sie mit Wasser abgespült und bis zu dem höchsten Grade verdünnt werden können. Der dunkle Hintergrund wird selbstverständlich das Auffinden des contrastirenden, weisslichen Wurmleibes sehr erleichtern. Die weitere Beschäftigung mit derartigen diagnostischen Untersuchungen lehrte, wie gesagt, dass durch microscopische Betrachtung des Afterschleimes nicht nur die Gegenwart von *Oxyuris*, sondern eben sowohl von *Ascaris lumbric.*, *Trichocephalus dispar* und wahrscheinlich allen im Darme vorkommenden Entozoen nachzuweisen möglich ist. *) Hier ist jedoch die auf einfache Weise sich erklärende Thatsache zu erwähnen, dass, je weiter aufwärts von dem After der Wohnsitz des die Eier producirenden Wurmes liegt, je geringer die Anzahl derselben ist, um so schwieriger und zeitraubender ihr

*) Bezüglich des *Asc. lumbric.*, über den wir bis jetzt noch am wenigsten Erfahrungen sammeln konnten, sehen wir noch am Schlusse dieser Arbeit nach einem Referate in *Canstatt's Jahresbericht* für 1856 unsere Angabe in sofern durch einen Fall von *Ransom* unterstützt, als derselbe bei einem Kinde, das in Verdacht stand Würmer zu haben, Ascariden-Eier nachwies, jedoch im Gegensatz zu unserer diagnostischen Methode in dem Stuhlgange.

microscopischer Nachweis sein wird; und zwar besonders deshalb, weil alsdann von den weiter oben noch flüssigen Fäces die Eier, bei deren Vorrücken und Festwerden, mehr und mehr eingehüllt werden und in die Mitte der mehr oder weniger festen Scybala gelangen, während die Eier der Bewohner von tieferen Darmpartieen dem schon geformten Stühle aufgeklebt und bei seinem Austritte aus dem Darne von dem *Sphincter ani* abgestreift werden. Ein Verhältniss, das, namentlich bei der Anwesenheit einer grossen Kolonie von Oxyuren, sehr leicht zu constataren ist und nur die äussere Untersuchung der Scybala und des Anus zur Auffindung des Wurmes und seiner Eier benöthigt. Die Ablagerung der Eier an dem *Sphincter ani* ist indessen auch für die Bewohner höherer Darmregionen, wenn auch in etwas geringerem Umfange, eine vorthellhaft diagnostisch zu verwerthende Thatsache, denn es gelang nicht etwa ausnahmsweise die Eier der übrigen Species von Nematoden hier aufzufinden, vielmehr fanden sich dieselben oft, und zwar nicht einmal erst nach langem Suchen, in Fällen, bei welchen die nachträgliche Autopsie des Darmes höchstens zwei bis drei Wurmindividuen entdecken liess, einigemal sogar von Trichocephalus nur ein Exemplar. Es soll übrigens hier die Möglichkeit nicht geläugnet werden, dass eines oder das andere Wurmindividuum, der Stuhlbeobachtung ungeachtet, mittlerweile unbemerkt abgegangen sein könnte. Jedenfalls aber stösst die exacte mikroskopische Untersuchung der Fäces, die für einige Gramme tagelange Arbeit verlangt, bei dem Versuche über Beimengung von Wurmeiern endgültig zu entscheiden, oft auf grosse Schwierigkeiten und wird, selbst abgesehen von der bewährten diagnostischen Verwendung des After- und Darmschleimes, kaum

jemals practisch verwerthet werden können, wenn es sich um die Entdeckung einer geringen Anzahl von Entozoen handelt, deren isolirte und über eine so grosse Fläche ausgestreute Eier man gefasst sein müsste, erst in dem letzten microscopischen Präparate des pfundweise entleert werdenden Stuhles zu finden. Uebrigens sind die meisten Präparate, die der Anus liefert, so reichlich mit Fäcalmaterie vermischt, dass fast jede Schleimuntersuchung zugleich als Untersuchung des Stuhlganges gelten kann, die den Vortheil hat, dass sie jederzeit angestellt werden kann und, wegen des Ortes, von dem der Stoff genommen worden, bezüglich ihrer Resultate ungleich lohnender ist. Wir benutzten in Fällen, in denen es sich um die microscopische Untersuchung massenhafter Objecte zum Zwecke des Auffindens von Wurmeiern oder Aehnlichem handelte, längere Glasstreifen als Objectträger und Deckgläser, zwischen welchen die zu untersuchende Substanz ausgebreitet wurde. Ein neben dem Microscope stehendes kleines Gestell diente zur Unterlage für das überstehende Ende des Glasstreifens, der, in ähnlicher Weise, wie dieses von Anderen beschrieben worden, gleichwie das Object-Tischchen des Microscopes, an seinem Rande mit kleinen Marken versehen sein kann, deren Zusammenreffen und Ueberschreiten über die des Object-Tischchens, bei der Bewegung des zu untersuchenden Präparates, wahrnehmen lassen: 1) an welcher Stelle des Objectträgers ein gefundener Gegenstand wieder aufzusuchen ist und 2) das reihenweise Absuchen und regelrechte Vorschieben des Präparates von Punct zu Punct erleichtern. Wenn wir darauf hingewiesen haben, dass der reichliche Befund von Eiern in dem Schleime des Rectums, besonders seinen unteren Partien, sich erkläre durch das Abgestreiftwerden der

Eier und kleinen Würmer von Seiten des *Sphincter ani*, so leuchtet es ein, dass eine solche Ablagerung der Wurmkeime, die Entwicklung der Rundwürmer im Darne vorausgesetzt, für die Erhaltung und Vermehrung der Wurmspecies von dem grössten Einflusse sein würde. Was nun aber die Entwicklung der jungen Brut an dem Wohnsitze des Mutterthieres angeht, so werden wir unsere Erfahrungen hierüber im Detail später mittheilen und beschränken uns für jetzt auf die Bemerkung, dass wir von Nematoden, deren Eier bei der Geburt Nichts von Entwicklung zeigten, die daher nach v. Siebold *ovipar* zu nennen sind, sowohl in das Ei eingeschlossene, halb und ganz entwickelte Embryonen, wie auch sich bewegende aus der Eischale austretende und bereits ausgetretene junge Brut in dem Schleime des Rectums fanden. Wir erlauben uns hier, zum Nachweis, wie wenig man bis jetzt die Aufmerksamkeit auf derartige Verhältnisse gerichtet hat, die folgenden, zum Theil in sonderbarem Widerspruch zu einander stehenden Behauptungen und Vermuthungen mehrerer Autoren folgen zu lassen:

„Es werden fast nur Weibchen (von *Oxyur. vermic.*), strotzend von Eiern, gefunden, niemals eine junge Brut.“ — „Die Weibchen werden oft in grosser Menge im Stuhle gefunden, während freie Eier in demselben nicht nachgewiesen sind, so dass es scheint, dass auch zur Absetzung ihrer Eier die Weibchen sich auf die Wanderung begeben und dass der menschliche Körper nur der Aufenthaltsort während der Reifung der Eier sei.“*) — „Andere (parasitische Thiere) aber, wie die Rundwürmer des Dige-

*) *Wunderlich*, Handbuch der Pathologie und Therapie. Bd. I. Aufl. 2. S. 179. — 1852.

stionstractus wachsen an gewissen Stellen desselben, befruchten sich, tragen Eier, allein diese Eier entwickeln sich im Darm nicht weiter. Es scheint, dass sie mit den Fäces abgehen müssen, um entweder wieder von anderen Thieren gefressen zu werden, oder sich frei weiter zu entwickeln." — „Freilich werden zahllose dieser Eier nicht an ihren geeigneten Ort gelangen und zu Grunde gehen, aber die Fruchtbarkeit der meisten Helminthen-Species ist so enorm, die Zahl der weiblichen Thiere bei manchen so überwiegend, dass man sich eher wundern sollte, dass die Entozoen nicht noch zahlreicher verbreitet sind." *) — „Die Eier (von *Oxyur. vermic.*) kommen ausserhalb des Körpers zur Entwicklung; die Art der Einwanderung ist unbekannt. **) — „Es ist eine bekannte Sache, dass von vielen Helminthen, deren wirkliche Geschlechtsorgane stets eine ungeheure Menge von Eiern enthalten, niemals die Brut und jungen Thiere in der Umgebung der Mutterthiere angetroffen werden. *Ascaris lumbr.*, *Trich. dispar*, *Oxyur. verm.* findet sich stets erwachsen oder halb erwachsen im menschlichen Darmkanale vor, in dem von diesen Schmarotzern bewohnten Darminhalte lassen sich Tausende und abermals Tausende von Eiern dieser oviparen Helminthen, niemals aber die Embryonen derselben weder innerhalb, noch ausserhalb der Eihüllen wahrnehmen. Höchst wahrscheinlich entwickeln sich die Embryone dieser Helminthen niemals in den Eiern, so lange diese in dem Darm-

*) *Virchow*, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Bd. I. S. 369. 1854.

**) *Förster*, Lehrbuch der pathol. Anatomie. Aufl. 3. S. 196. 1853.

kanale des Menschen verweilen, sondern es müssen die letzteren erst auf einen anderen Boden übergepflanzt werden, auf welchem sie gedeihen und zur Entwicklung kommen können.” *) — „Die sehr übelriechenden, weisslichen, grauen Ausleerungen (bei Wurmkrankheit) enthalten nicht selten viele glasige, froschlaichartige, körnige Schleimmassen, die man Wurmschleim oder Wurmnester nennt, ohne dass man sich klar macht, ob man damit meint, dass dieser Schleim in der That Keime und Eier der Entozoen in sich berge, wofür bis jetzt der Beweis fehlt, denn eine microscopische Untersuchung des sogenannten Wurmschleims wird noch zur Zeit vermisst! **)

Die anderen Schriftsteller über diesen Gegenstand bieten uns nichts Neues, indem sie, wie *Küchenmeister*, entweder ausdrücklich sagen, dass man über die Wanderung der bei dem Menschen vorkommenden Rundwürmer, die sie im Jugendzustande vornehmen sollen, nur *per analogiam*-Schlüsse ziehen könne, oder sich den erwähnten Annahmen Anderer anschliessen. Sonderbarer Weise fanden wir jedoch die bereits vor 15 Jahren publicirten Angaben v. *Siebold's* über das Vorkommen von Rundwurm-Eiern in dem Darminhalte vollständig vernachlässigt und unberücksichtigt. Sehr wahrscheinlich scheint es, dass spätere Beobachter diese grosse Menge von Eiern nicht finden konnten, und wir können ebenfalls bestätigen, dass dieselben an manchen Stellen des Darmes, trotz der Gegenwart trächtiger Weibchen, schwer

*) von *Siebold*, Handwörterbuch der Physiologie, herausgeg. von *Rud. Wagner*. Bd. II. S. 647. 1844.

**) *Canstatt-Henoch*, Specielle Pathologie und Therapie. Bd. III. Aufl. 3. 1856. S. 461.

nachweisbar sind, dass jedoch wiederum ein gebärendes Weibchen, namentlich wenn es mit der äusseren Luft in Berührung gebracht worden, manchmal seine sämtlichen Eier in den umgebenden Schleim absetzen kann. Derartige Schleimmassen verdienen dann im wahren Sinne des Wortes den Namen „Wurmnester“, während gewöhnlich dieser Name jedem Producte neben den Würmern bestehenden, oder durch sie verursachten Catarrhes der Darmschleimhaut beigelegt wird. Bei Vorhandensein von Oxyuren finden sich neben Hämorrhoidalzuständen solche Blennorrhöen des Rectums sehr häufig und liefern alsdann den Keimen der Würmer eine schützende Hülle, welche die Wirkung medicamentöser Klystiere abschwächt.

Wir untersuchten weit über hundert Individuen zur Constatirung der obigen diagnostischen Angaben, und hielt uns vorerst nur der Umstand von der Fortsetzung derartiger Explorationen ab, dass dieselben keine weiteren neuen Thatsachen zu enthüllen schienen. Konnten wir in dem ersten microscopischen Präparate, das in der Regel etwa einen Quadratzoll Fläche, auf dem Objectträger ausgebreitet, zu decken pflegte, keine Wurmeier auffinden, so fanden sich dieselben in der Regel auch bei fortgesetzten microscopischen Untersuchungen eben so wenig, wie die Untersuchung von Anus und Fäces Warm-Exemplare entdecken liess. Im strengsten Sinne gilt dieses für *Oxyuris vermic.*, während der Fälle, wo, selbst bei mit allen Vorsichtsmassregeln aus der Tiefe des Anus genommenen Schleimproben, das Ascariden- und Trichocephalen-Ei sich erst bei weiteren Präparaten zeigte, immerhin Einige vorkamen.

In gewissen Fällen der Privat-Praxis kann dem Arzte die, den Exploranden übrigens kaum belästigende, Wegnahme einer Schleimprobe von der Schleimhaut über dem *Sphincter ani extern.* dadurch erspart werden, dass er das anzufertigende microscopische Präparat einem Papiere entnimmt, mit welchem der Betreffende selbst seinen Anus gründlich abgewischt hat. Hat man nicht Gelegenheit die Schleimprobe sofort zu untersuchen, so befeuchtet man dieselbe oder schlägt sie in feuchtes Fliesspapier ein. Am bequemsten erwies sich uns für den Transport und das Aufbewahren für eine spätere Untersuchung das sofortige Ausbreiten des Schleimes, unter Zusatz eines Tropfens Wasser oder Oel, zwischen zwei Glasscheibchen (zwei Objectträgern), in der für die microscopische Betrachtung geeigneten Weise. Schlägt man nun das Ganze in ein Papier ein, das zugleich mit der betreffenden Aufschrift versehen werden kann, so werden die beiden Glasscheibchen nicht nur in unverschiebbarer Lage zu einander fest gehalten, sondern es kann sogar noch nach Tagen, je nach der Wahl und Menge der zugesetzten Flüssigkeit noch nach längerer Zeit, das Präparat in feuchtem Zustande und ohne dass weitere Vorbereitung nöthig wäre, zur Untersuchung unter das Microscop gebracht werden. Feuchthalten des Einschlag-Papieres bewahrt dem Präparate, dessen zufällige Eintrocknung übrigens dem Nachweise der Eier keinen Eintrag thut, auf beliebige Zeit den nöthigen Grad von Feuchtigkeit. Dass die, mit dem zu diagnostischen Zwecken gefertigten Präparate in Berührung kommenden, Gebrauchsgegenstände ganz besonders sorgfältig rein gehalten werden müssen, bedarf kaum der Erwähnung, besonders ist dieses nöthig, wenn sie vorher mit Würmern in Berührung gekommen

sind. Es begegnete uns mehrmals, dass, wahrscheinlich durch Vermittelung eines zur Reinigung der Gläser bestimmten Leinwandläppchens, noch nach Monaten mit leicht kenntlichen Farbstoffen imprägnirte Wurmeier uns zu Gesicht kamen, nachdem während der ganzen Zeit keine derartigen Präparate mehr angefertigt worden waren. Ueberhaupt kann man aus der Beschaffenheit und Zahl der gefundenen Eier und Eischalen oft mit Sicherheit über ihre früheren Schicksale Schlüsse ziehen. So kann man aus der Art ihrer Läsion und Splitterung auf gewisse eingewirkt habende mechanische oder chemische Schädlichkeiten schliessen, aus der Entwicklungsstufe ihres Inhalts auf die Zeit, zu der sie gelegt worden, aus der Zahl und Gruppierung, in der sie gefunden werden, auf die Anwesenheit einer grösseren oder kleineren Menge von Weibchen in gewissen Darmregionen. Letzteres ist besonders bei *Oxyuris* möglich, bei welchem Wurme, wie es scheint in Folge der Berührung mit der atmosphärischen Luft, die Weibchen, welche an den After gelangt sind, ihre Eier in ungeheuren Mengen zu Ballen verklebt absetzen. Indem wir noch auf die Leichtigkeit aufmerksam machen, mit der, vermittelt der angegebenen Methode, jederzeit die verschiedenen Helminthen-Species diagnosticirt werden können, zu deren Entdeckung im anderen Falle wohl zuweilen monatelang Einsichtnahme der Stühle nothwendig gewesen wäre und darauf hindeuten, dass unseres Wissens durch andere Wege der Diagnose es bis jetzt noch nicht gelungen ist die Anwesenheit von *Trichoceph. dispar* im lebenden Menschen zu bestimmen, gehen wir zu einigen anderen diagnostischen Erfahrungen über.

Von diagnostischem Interesse bei der Inspection von Fäces, die im Verdachte stehen Oxyuren zu be-

herbergen, dürfte der Umstand sein, dass die Weibchen, die man ja ihrer Grösse wegen allein zu Gesicht bekommt, sofern sie, was fast ausnahmslos der Fall ist, geschlechtsreif und strotzend mit Eiern gefüllt sind, nach dem Austritte aus dem menschlichen Darne die heftigste Uterinperistaltik zeigen und Eier legen. Die Folge dieses Actes ist die, dass nach einigen Stunden der vorher glänzend weiss aussehende Leib des Wurmes nun, nach Entleerung der Eier, durchscheinend, blass und schwer kenntlich wird auf dem dunklen Grunde des Stuhles, besonders wenn dieser längere Zeit zur Ansicht reservirt worden und auf der Oberfläche etwas eingetrocknet ist. Statt dessen bemerkt man jedoch an dem vorher mit weisslichen Würmchen besetzten Stuhle kleine, weisse, etwa Hirsekorn-grosse und unregelmässig geformte Körnchen, die wohl leicht für eine zufällige Beimengung, für Abfälle von der getünchten Wand oder für Schimmelbildung gehalten werden können. Eine nähere Betrachtung ergiebt, dass es die zu einem Ballen zusammengeklebten, neu gelegten Eier sind, an deren Seite man meist, mit der Geschlechtsöffnung anliegend, das ganz oder theilweise von den Eiern befreite, durchscheinende Oxyuren-Weibchen erblickt. Es entsteht hierdurch, natürlich nur in Hinsicht auf Lagerung und Grösse der beiden Theile, ein ähnliches Verhältniss, wie es auf früherer Entwicklungsstufe zwischen dem Fisch-Embryo und seinem Dotter besteht. — In der glücklichen Lage, wie dieses weniger leicht ausserhalb eines Krankenhauses möglich, den eben erst entleerten Stuhl sofort untersuchen zu können, bekamen wir das von *Küchenmeister* (Seite 286 beschriebene) in Gegenwart des Herrn Prof. v. *Wittig* beobachtete Phänomen des Eierlegens, das sich den schönsten mikroskopischen Bil-

dern zuzählen lässt, unzählige Male zu Gesicht, oft bei allen, bis zu 12 Exemplaren dem Stuhle entnommen, Weibchen gleichzeitig. Wir fanden, dass selbst bei theilweise eingetrockneten und scheinodten Würmern auf Zusatz von Wasser die Peristaltik des Uterus wieder erwachen könne, mochte derselbe leer oder von Eiern gefüllt sein. Ueberhaupt scheint eine jede indifferente Flüssigkeit im Stande zu sein das Leben und die Uterinperistaltik des von ihr befeuchteten Wurmes Tage lang zu conserviren. Die Letztere ist man im Stande, besonders wenn noch nicht alle Eier gelegt sind, mit unbewaffnetem Auge, besser noch mit der Loupe, zu erkennen. Indem man den Wurm auf eine Glasplatte mit dunkeltem Hintergrunde legt wird man die Peristaltik dadurch wahrnehmen, dass bald an dieser, bald an jener Stelle das Parenchym des Leibes durchscheinend wird, je nachdem die Contraction des Uterus die Eier hier- oder dorthin presst.

Ein freiwilliges und selbstständiges Auswandern der Oxyuren in benachbarte Oeffnungen anderer Organe, oder gar, wie *Küchenmeister* meint, in das Rectum anderer Individuen, die in demselben Bette mit einem an *Oxyuris* Leidenden schlafen, halten wir für unmöglich, und zwar deshalb, weil wir nach zahlreichen Beobachtungen den *Oxyuris* nur dann längere Zeit bewegungsfähig und lebend fanden, wenn er sich in einer Umgebung von Flüssigkeit befand, welcher der aus dem Rectum ausgetretene Wurm nur in der Vertiefung des feuchten Anus begegnet. Auch sahen wir in der That nur an diesem Orte Bewegungen der an dem After häufig vorgefundenen Oxyuren, und zwar bezweckten dieselben meist eine Rückkehr in den Darm. Schon in der nächsten Umgebung des Afters schrumpft der Wurm auf der trocknen und

warmen Epidermis sehr bald zu einem unförmlichen, zerreiblichen Klumpen, deren die reibenden Bewegungen der beiden Gesässhälften oft eine grosse Zahl in der Umgegend verbreiten. Ebenso lehrt die mikroskopische Betrachtung des Abschabsels der Epidermis, dass die Eier des *Oxyuris* zollweit in der Umgebung herumgestreut werden. Bei unreinlichen Personen mit reichlichem Haarwuchse an den betreffenden Theilen zeigen sich die Haare oft mit schmutzig-weisslichen, faserähnlichen Körperchen besetzt, die sich ebenfalls als vertrocknete Oxyuren - Weibchen ausweisen.

Die beobachteten Bewegungen des Wurmes auf trockenem oder künstlich befeuchtem Boden waren stets nur wenig ausgiebige, seitliche des Kopfes und zur Locomotion unzureichende, während derselbe auf dünnen Fäces oder Schleim, nach Art des Aales, förmlich schlängelnde Bewegungen machte, die ihn rasch vorwärts schreiten, oder, besser gesagt, vorwärts schwimmen liessen. Wir nehmen sonach an, dass die dem *Oxyuris* zugeschriebene Auswanderungsfähigkeit eine rein passive ist, indem derselbe auf trockenem Boden an der Atmosphäre für eine selbstständige Wanderung weder die gehörige Vitalität, noch Locomotionsfähigkeit besitzt. Eine Uebertragung an andere Orte von dem gewöhnlichen Wohnsitze aus findet lediglich als zufälliges Ereigniss und meist durch die Hand des Kranken statt, die, namentlich wenn bei ruhiger Bettlage die reibende und den Wurm zermalmende Bewegung der Hinterbacken fehlt, durch Kratzen dem Jucken der bis zum After vorgeschobenen Vorposten der Warmkolonie abhelfen soll. Bei dem Zurückführen streift die Hand dann die angeklebten Eier und Thiere an die benachbarten Theile ab, besonders wenn bereits ein, anfänglich

vielleicht nur consensueller, *Pruritus vaginal. seu urethrae* besteht und sie auch hier von dem Jucken Abhülfe schaffen soll. Dass bei Geisteskranken, aller Aufsicht ungeachtet, eine derartige Reaction auf das Jucken und Kitzeln auf das Rücksichtsloseste geübt werde, bedarf kaum einer Versicherung. Oft deuten Kothreste an den Nägeln der Kranken auf den Gebrauch hin, den sie von denselben machen. In einem Falle bediente sich die Kranke eines heimlich angefertigten Vaginal-Tampons, wahrscheinlich um durch denselben gewissen, durch Wurmreiz verursachten Gefühlen zu steuern. Schmutzessen, geschlechtliche Hallucinationen, grosse Umsprünge in der Gemüthsstimmung bestanden hier neben Helminthiasis in ausgesuchtester Weise. Der mikroskopische Befund von Kothpartikelchen, Haaren, Leinwand-, Woll- und Baumwoll-Fasern in dem Vaginal-Schleime weisen darauf hin, dass derartige Gelegenheiten für das Einführen von Wurmkeimen nicht allzu selten sein dürften, und dass ein wirklicher Import in die Genitalien stattfindet, ging aus dem nicht seltenen Befunde von Oxyuren-Eiern in der Vagina einer fortwährend geschlechtlich aufgeregten Blödsinnigen hervor. Gehen wir ferner von dem Nachweis entwickelter Oxyuren-Embryonen in dem Secrete des Uterus aus, so glauben wir nach unseren Erfahrungen, dass man mit Unrecht ohne Weiteres alle Mittheilungen über den Abgang von Entozoen aus den weiblichen Genitalien in das Bereich der Fabel zu verweisen pflegt. Hat Vallez einen lebenden *Oxyuris* in der Vagina gefunden, haben wir die unter ähnlichen Verhältnissen eintretenden Spuren von Zerfall der Oxyuren-Eier bei ihrem Verweilen in der Vagina nicht wahrnehmen können, ja sogar die bestimmtesten Anzeigen ihrer Fortentwicklung gesehen, so können immerhin gewisse Zu-

fälle auch andere Helminthen-Species hierher verschlagen und sogar gedeihen lassen. Uebrigens wurden uns derartige Verirrungen von Entozoen in die Genitalien nur bei dem weiblichen Geschlechte bekannt. Ein zwanzigjähriger, an leichter Tobsucht und erworbener Taubstummheit leidender Jude, der bei langjähriger Neigung zum Schmutzessen von *Oxyuren*, *Ascariden* und *Trichocephalen* heimgesucht war und von Zeit zu Zeit, wenn die Ersteren überhand nahmen, von der heftigsten Neigung zu Manipulationen und Irritationen der Genitalien, wie zu geschlechtlichen Excessen Anderen gegenüber beherrscht wurde, erkrankte mehrere Male gleichzeitig an einer sehr schmerzhaften *Urethritis blennorrhoeica* mit Entzündung der Inguinaldrüsen. Die Entzündung der Schleimhaut war beschränkt auf die Mündung und den Anfang der Urethra und hatte, wahrscheinlich in Folge früherer Exacerbationen, eine Stenochorie derselben verursacht. Oertliche reizmildernde Mittel mit gleichzeitiger energischer Therapie gegen die Helminthiasis hatten einige Mal den gewünschten Erfolg, bis beide Leiden, nach Monate langer Pause, wahrscheinlich in Folge des fortdauernden Schmutzessens, mit allen anderen Symptomen wiederkehrten. Des nahe liegenden Verdachtes wegen, es möchten Oxyuren in die Harnröhre gelangt sein, wurden mehrere mikroskopische Untersuchungen des Secretes der Urethra vorgenommen. Dieselben blieben aber, wie die anderweitigen Untersuchungen der Genitalien, resultatlos.

Zu den Zuständen, welche bei Umgehung der mikroskopischen Untersuchung durch Jucken am Anus die Diagnose erschweren können, glauben wir, neben einem leichten Grade von Hämorrhoidalzustand, das Vorkommen grösserer Krystalle von phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia rechnen zu müssen, denen man

fast constant, bei der Untersuchung von dem Anus genommener Objecte begegnet. Während das Jucken der Oxyuren ein in seiner Intensität und seinem Orte mehr wechselndes ist, da es durch die schlängelnden Bewegungen und das Andrücken des Kopfendes des Wurmes an die Schleimhautfalten des Anus entsteht, bewirkt die Gegenwart der scharfkantigen, harten Krystalle ein gleichmässigeres feines Stechen. Oefters verrathen sich die Krystalle auf dunkelen festen Fäces schon durch Glanz und Form, und können bei dem Durchtritte so beschaffener Fäces durch den gespannten *Sphincter ani* die scharfen Ränder derselben nicht nur heftigen Schmerz, sondern sogar kleine, leicht blutende Anritzungen der Schleimhaut verursachen. Bei der einfachen Betrachtung des Stuhles können endlich auch in der heissen Jahreszeit kleine Dipteren-Larven mit Oxyuren verwechselt werden. Sie werden in kürzester Zeit nach dem Defäciren und vor der Betrachtung des Stuhlgangs zu dem Ausschlüpfen aus ihrem Eie reif und bewegen sich dann mit grosser Lebhaftigkeit in und auf ihrer Brutstätte, den Fäces. Das Eindringen in die Tiefe derselben findet, um hier nur die makroskopischen Unterscheidungszeichen *Oxyuris* gegenüber, um die es sich allein handeln kann, kurz anzuführen, bei diesem Wurm nur als Ausnahme und nur bei weichen Fäces statt. Die Dipteren-Larven haben statt der feinen Spitze, in die der Leib des *Oxyuris* nach Hinten ausläuft, eine kurze hinten rund abgestumpfte Gestalt. Ausserdem sieht man bei denselben die Eingeweide als knäulartige, weisse Fäden durch die Haut durchscheinen und erkennt meist die dunkleren, warzenartigen Rudimente von Beinen. Die Bewegung endlich ist, im Gegensatz zu dem seitlichen Schlängeln des *Oxyuris*, ein rasches Vorwärtskrabbeln in gerader Richtung nach Art der Raupen.

Die Anwendung des diagnostischen, auf Nachweis freier Eier gegründeten Verfahrens den Plattwürmern gegenüber konnte nicht in genügendem Masse geprüft werden, um bestimmte Angaben über dessen Brauchbarkeit machen zu können, die übrigens zu vermuthen steht. In einem Falle zeigte das Mikroskop bei einem Blödsinnigen, zugleich Schmutzesser, unrein und mit auffallenden Anomalieen der Digestion und Nutrition behaftet, in dem Schleime des Anus neben Oxyuren-, Trichocephalen- und Ascariden-Eiern ein *Bothriocephalen*-Ei mit sehr deutlicher Andeutung des Deckelchens. Laxanzen und Terpentin-Oel entleerten ungeheure Mengen von Oxyuren und drei Ascariden, jedoch zeigte der Stuhl, dessen Gesamtmenge übrigens wahrscheinlich nicht zur Untersuchung kam, in den nächsten 6 Tagen Nichts von Bandwurm, Nichts von Trichocephalen, während doch die Eier der Letzteren in grosser Zahl an dem After vertreten waren. In einem anderen Falle, in dem ein *Bothriocephalus lat.* von ungefähr 15 Fuss Länge durch den practischen Arzt, Herrn Dr. Dittmar mittelst *Ol. Ricini* abgetrieben wurde, konnten wir an einer, freilich einige Tage nach dem genannten Ereignisse und in sehr ungenügender Quantität, dem After entnommenen Schleimprobe keine entsprechenden Eier finden. Die Möglichkeit eines solchen Befundes von Eiern beruht auf der Möglichkeit ihrer Absetzung in dem menschlichen Darne und ferner auf dem zufälligen Platzen reifer Proglottiden von Bandwürmern. Für derartige Vorgänge sprechen vor Allem die nicht seltenen Beobachtungen des Vorkommens von *Cysticercus cellulosae* nach Abgang von *Taenia Solium*.

(Fortsetzung folgt.)

Die Mechanik der Blutcirculation im Inneren des Schädels in ihren Beziehungen zur Ausbildung der Psychosen.

Von

Dr. Otto Müller,
aus Helmstedt.

Auf die Bedeutung des mechanischen Einflusses des im Inneren des Schädels circulirenden Blutes in Bezug auf die Functionen des Gehirns ist schon wiederholt von Seiten der Physiologie hingewiesen, ohne dass eine specielle Anwendung der Ergebnisse dieser Forschungen auf die Pathologie der Psychosen, soweit wir dieselbe überhaupt kennen, versucht wäre. Die Abhängigkeit des psychischen Lebens von dem ungestörten Zuflusse des arteriellen Blutes zum Gehirn und dem entsprechenden Rückflusse des venösen ist wohl niemals beanstandet, aber auch der Zusammenhang abnormer Circulation mit der Ausbildung psychischer Störung in seinen Details keineswegs ungestört. Der Zustand genügender Beobachtungen gewesen.

Es dürfte deshalb, um zu weiteren Untersuchungen anzuregen, lohnend erscheinen, die Mechanik der

Blutcirculation in dieser Beziehung näher zu prüfen und namentlich die Gehirnbewegung, den wichtigsten objectiven Ausdruck derselben, in das Auge zu fassen; liefert ja doch die tägliche Beobachtung uns den Beweis für die Abhängigkeit aller Functionen des Gehirns von der normalen Circulation des Blutes im Inneren des Schädels. — Die Aetiologie der Psychosen lässt über den innigen Zusammenhang derselben mit functionellen Störungen der Respirations- und Circulationsorgane keinen Zweifel: es wird von diesen Organen aus sowohl durch eine Veränderung der Blutmischung, wie durch die des Blutdruckes das Leben des Gehirns verändert. In demselben Augenblicke, wo in der Syncope der Blutdruck auf das von Schädel umschlossene Gehirn unterbrochen wird, zugleich mit der ihr zu Grunde liegenden Unterbrechung der Herzthätigkeit, stürzt der Mensch besinnungslos zusammen, neben den übrigen Functionen des Gehirns ist auch das psychische Leben unterbrochen; mit jeder Beschleunigung der Herzaction bei normalen Systolegrössen tritt eine Steigerung desselben ein; der aus den plötzlich geöffneten Carotiden, z. B. bei Hinrichtungen, emporspringende Blutstrahl erreicht eine Höhe von fünf bis sechs Fuss, so stark ist der Gefässdruck unter dem das Gehirn functionirt. Diese und andere Thatsachen sprechen zu deutlich für die Intensität und den Werth des vom arteriellen Gefässsystem auf das Gehirn ausgeübten Druckes: wir sehen, dass ein solcher für das Leben des Gehirns nothwendig ist, und damit ist nicht nur die Möglichkeit, nein, die Gewissheit gegeben, dass eine jede Abweichung von der individuellen Norm, sowohl eine Steigerung wie eine Schwächung desselben für die Functionsanomalien des Gehirns im Ganzen, also auch seiner psychischen Centren einschliesse.

Man hat dieses Factum in seiner Allgemeinheit wohl kaum bezweifelt, aber man hat auch die speciellere Durchführung seiner Einzelheiten und die Anwendung derselben auf die Pathologie des Psychosen unterlassen. Es stellen sich dem allerdings beträchtliche Schwierigkeiten entgegen, die uns über die Circulationsverhältnisse im Inneren des Schädels noch länger im Unklaren werden sein lassen, denn dass dieselben unter anderen Bedingungen, als im übrigen Organismus stattfinden, dafür sprechen viele That-sachen. Der anatomische Bau des Gehirns, seine Lage als höchster Theil des Körpers, die ellipsoide Gestaltung des Schädels, die Structur, die Art und Weise der Verbreitung der Centralgefässe, die schnelle Theilung der grossen arteriellen Gefässe vor ihrem Eintritt in die Substanz des Gehirns, die Geräumigkeit der venösen, den Rückfluss des Blutes begünstigenden lassen die Circulation in ihm, wenn wir sie mit der im übrigen Körper vergleichen, unter günstigeren Bedingungen erfolgen. Diese Verhältnisse geben uns auf der einen Seite den Grund an, wesshalb Circulationsstörungen sich hier langsamer und seltener ausbilden, als in anderen Theilen des Organismus, ein Umstand, der bei einem so empfindlichen Organ, bei dem auch die geringsten Veränderungen von intensiven Folgen sein müssen, von besonderer Wichtigkeit ist, auf der anderen erklärt sich hieraus, wesshalb das Gehirn in seinen Functionen viel weniger von dem circulirenden Blute abhängig zu sein scheint, als dasselbe es in der That ist.

Wir können nicht läugnen, dass das Gehirn ebenso wie das Nervensystem überhaupt der ernährenden Blutwelle gegenüber einen gewissen Grad von Selbstständigkeit hat, dass Veränderungen in der Circulation, mögen dieselben in einer vermehrten oder verminderten

ten Zufuhr des arteriellen, im einem beschleunigten oder verlangsamten Rückflusse des venösen bestehen, erst allmählich die centralen Nervengebilde afficiren. Die grosse Anzahl geistig nicht gestörter Herz- und Lungenkranker liefert uns den Beweis für diese Behauptung und lässt in uns die Vermuthung aufkommen, dass erst unter besonderen Verhältnissen das psychische Leben von hieraus beeinträchtigt werden kann. Die Sectionen der an Gehirnkrankheiten neben geistiger Störung verstorbenen Individuen zeigen in den Ausgangsformen des Leidens (Blödsinn) wohl in der Regel ausgedehnte pathologische Befunde im Bereich des cerebralen Gefässsystems, die primären Formen geringe, oft locale, die deshalb meist ganz übersehen werden. Eine genauere Beobachtung hat auch diesen Werth beigelegt; wir dürfen aber nicht übersehen, dass die Section uns immer nur ein unvollkommenes Bild von den während des Lebens bestandenen Störungen der Circulation liefert, in der Regel erst 24—48 Stunden nach dem Tode stattfindet, während welcher Zeit das Gehirn durch Gerinnung des Nervenmarks an Consistenz zunimmt, zusammensinkt und der bei Weitem grösste Theil des Blutes sich aus dem höher gelegenen Kopfe in die tiefer gelegenen Theile des Körpers hinabsenkt, so dass wir im Leben vorhandene Circulationshemmungen in der Leiche übersehen müssen, eben weil sie, wie viele andere, ich erinnere an die, viele Hautkrankheiten begleitende Hyperämieen der Cutis, fast spurlos verschwinden. Wie man sich an dem todten Gehirn keine richtige Vorstellung von dem während des Lebens vorhandenen normalen Blutreichthum machen kann, ebenso täuscht uns die Section in der Mehrzahl der Fälle über die vorhanden gewesenen Hyper-

ämieen, von denen nur die excessivsten Formen zu unserer Anschauung kommen.

Es mag dieses jedenfalls mit dazu beigetragen haben, dass wir die geringeren Grade von Circulationsanomalieen im Bereich der Gehirngefäße kaum in eine Beziehung zu den Erkrankungen dieses Organs setzten, und dass wir die für die Pathogenese der psychischen Störungen so wichtigen anscheinend geringen Hyperämieen in den Gefäßen der Gehirnrinde und der zarten sie umhüllenden Membranen nicht genügend würdigten; da uns die objectiven Symptome der Krankheit, wie die Section nur wenige Anhaltspunkte für die Annahme der Abhängigkeit der Functionsstörung des Gehirns von der des Gefäßsystems bot.

Nichts destoweniger ergibt eine genauere Prüfung die überzeugendsten Beweise, dass wir in den geringsten Störungen der Mechanik der Blutcirculation und deren nächsten Folgen eine wichtige Quelle vieler Störungen des Gehirnlebens nachweisen können. Die scheinbare Selbstständigkeit des Nervenlebens dem Gefäßsystem gegenüber kann uns nur ein Beweis sein, dass unter normalen Verhältnissen sehr günstige Bedingungen für die Circulation vorhanden sind, die eben bewirken, dass nicht sogleich eine jede vorübergehende Veränderung der Herzthätigkeit für das Leben des Gehirns von Nachtheil werde. Der vermehrte Zufluss von arteriellem Blute auf der einen Seite wird, indem dieses auch weit kürzere Zeit auf die Nervenelemente zu wirken vermag, ebenso wenig sogleich störend, wie eine momentane Stauung des venösen, die hieraus hervorgehen würde, wenn ihm nicht in einer Menge sehr ergiebiger Abführungsanäle bald diese bald jene Pforte zum Abfluss geöffnet wäre, zu denen das Blut mit der Zunahme des Druckes um so schneller, mit der Abnahme dessel-

ben immer noch unter dem Einflusse der Schwere eilt. —

Die Gehirnbewegung als solche hat man schon lange Zeit, bevor man ihre eigentlichen Ursachen kannte, beobachtet. In den hippocratischen Schriften ist von einer Bewegung des Gehirns unbestimmt die Rede, ihr Verfasser ahnte den Werth der Respiration und des Blutes für die Functionen desselben. Die Denkkraft*) (*φρόνησις*) und die Bewegungskraft, heisst es, erhält das Gehirn durch den Luftgeist (*πνεῦμα*), der beim Einathmen in die Hirnhöhlen kommt. Daher entsteht Stummheit und Sinnlosigkeit, wenn er durch Schleim gehindert wird einzudringen; aber auch das Blut trägt viel zur Denkkraft bei: in zu grosser Menge in das Gehirn kommend und daselbst aufbrausend erhitzt es dasselbe, so dass der Mensch in der Nacht aufschreit (*de morb. lib. I. §§. 8. 16. und 28.*).

Bei *Plinius***) wird zuerst einer sichtbaren Bewegung des Gehirns erwähnt.

Dass sich das Gehirn bewege, war eine ebenfalls dem *Galen***) bekannte Erscheinung, die jedoch von ihm weder in ihrem Umfange richtig erkannt noch erklärt wurde. *Galen* beobachtete, dass die Respiration einen Einfluss auf das Gehirn äussere; er bemerkte an diesem Bewegungen, die er sich durch

*) Vergl. *Burdach*, Bau und Leben des Gehirns. Bd. II. pag. 194.

**) *Plinii Secundi historia naturalis*: Risisse eodem die, quo genitus esset, unum hominem accepimus, *Zoroastrem*; eidem cerebrum ita palpitasse, ut impositam repelleret manum, futurae praesagio scientiae (*lib. VII. cap. 16.*) — Uni homini in infantia palpitat (cerebrum). *lib. XI. cap. 37.*

***) *Galenii opera omnia*, ed. *Kühn*. Lips. 1822. tom. IV. pag. 112. (*de usu partium XIII. 8* — *de utilit. respirat. cap. VI.*) tom. II. (*de instrument. odoratus*).

Eindringen von Luft in den Körper erklärte, die nach seiner Ansicht durch die Arterien in alle Theile des Körpers geleitet, an dem Gehirn mit ihrem Eintritt in dasselbe ein Anschwellen, mit ihrem Austritt ein Zusammensinken herbeiführen sollte, eine Ansicht, die nach ihm Vertheidiger und Gegner, die weiter anzuführen zu weit führen würde, fand. — Nach der sicheren Begründung der Lehre vom Blutkreislauf vervielfältigten sich die Ansichten über die Bedingungen der Gehirnbewegungen mehr und mehr; die Einen nahmen an, dass die Gehirnbewegung durch Pulsation der *sinus*, andere durch die der *dura mater* u. dgl. m. wirklich oder scheinbar veranlasst werde. Den langen Streit, ob sich das Gehirn gar nicht, scheinbar oder wirklich bewege, entschied hauptsächlich wohl *Haller* *) in seinen Untersuchungen über dieses Thema. Er bewies, dass sich das Gehirn innerhalb des Schädels wirklich bewege, und dass dieses direct (Herz) oder indirect (Lungen) vom circulirenden Blute abhängig sei. Damit waren jedoch die Ansichten in Betreff der Einzelheiten noch nicht vereint, sie sind es in Betreff der Cerebrospinalflüssigkeit und deren Bewegung jetzt noch nicht.

In der Neuzeit hat *Ecker* **) wissenschaftliche Untersuchungen angestellt und die ganze Frage einer gründlichen Prüfung unterworfen. Die Resultate der *Ecker'schen* Untersuchungen sind folgende:

1. Das Gehirn zeigt bei vielen Säugethieren und dem Menschen eine doppelte Bewegung,
 - a) die eine ist mit den Respirationsbewegungen

*) *Halleri oper. minor; element. physiolog. IV (motus cerebri arteriosus); commentat in praelat. Boerhaavi tom. II.*

**) *Ecker, Physiologische Untersuchungen über die Bewegungen des Gehirns und Rückenmarks. Stuttgart, 1843.*

synchronisch, das Gehirn hebt sich aus bei Exspiration, sinkt zusammen bei der Inspiration;

- b) die zweite ist eine pulsirende mit dem Herzschlage synchronische.

2. Beide Bewegungen sind in verschiedenen Ursachen begründet und bis zu einem gewissen Grade von einander unabhängig; die pulsirende (arterielle) Bewegung hat ihren Grund in der Pulsation der Arterien der *basis cerebri*, wodurch das ganze Gehirn gehoben wird und in der Pulsation der feineren durch dessen Substanz verbreiteten Arterien. Die andere (respiratorische) Bewegung entsteht vorzugsweise durch das Einströmen der Cerebrospiralflüssigkeit in die Ventrikel des Gehirns (und wohl auch den Subarachnoidalraum an der *basis cerebri*) während der Exspiration und das Rückfliessen derselben in den Wirbelcanal bei der Inspiration, welche Ortsveränderung durch die Anfüllung der *sinus spinales* begründet ist; die bei der Exspiration stattfindende Anfüllung der Venen der Gehirnschubstanz mag zu dessen Anschwellung jedenfalls mit beitragen. Der Einfluss der Respirationsbewegungen auf die Gehirnbewegung ist also vorzugsweise nur ein mittelbarer. Dieselben wirken auf Anfüllung und Entleerung des Venensystems und diese auf die Bewegung der Cerebrospiralflüssigkeit.

3. Die Bewegung scheint beständig vorhanden zu sein.

4. Das Rückenmark zeigt ebenfalls ein beständiges mit den Athembewegungen synchronisches Heben und Sinken; von pulsirender Bewegung kaum eine Spur.

Einige Forscher *) haben der Pulsation der Ar-

*) Vergl. G. Burrows, Beobachtungen über die Krankheiten

terien der *basis cerebri* bei der arteriellen Hebung des Gehirns keinen so besonderen Werth beigelegt und diese mehr auf eine allgemeine Ausdehnung durch die im Inneren verlaufenden Gefäße zurückgeführt; man hat ferner das Einströmen der Cerebrospinalflüssigkeit in die Ventrikel des Gehirns, welches allerdings für die Beobachtung gleichzeitig mit der Expiration erfolgt, mehr als die Folge denn als die Ursache der respiratorischen Gehirnbewegung betont; endlich haben *Virchow* *) und *Kölliker* aus anatomischen Gründen eine solche Communication der im Inneren des Schädels befindlichen Cerebrospinalflüssigkeit mit der im Spinalcanal vorhandenen bezweifeln zu müssen geglaubt. Das sind noch Einzelheiten, die weiterer Bestätigung bedürfen; im Wesentlichen haben die *Ecker*'schen Untersuchungen keinen die Hauptfacta bestreitenden Widerspruch erfahren können; sie bilden mit Berücksichtigung der gemachten Einwürfe die Grundlage für weitere Forschungen.

Eine Berücksichtigung dieser Resultate und des Beitrages, welchen die Gehirnbewegungen zu der Ausbildung der Krankheiten dieses Organs im Allgemeinen und der Psychosen insbesondere liefern, ist immer nur andeutungsweise geschehen. Man hat bei Weitem mehr den durch Schädelanomalieen, Exostosen, Exsudate u. s. w. gesteigerten passiven Druck auf das Gehirn in das Auge gefasst, ohne zu bedenken, dass es doch vorzugsweise der active in den Gehirnbewegungen zur Anschauung kommende Druck ist, der die passive Druckveränderung für das Leben des

des cerebralen Blutkreislaufs und den Zusammenhang zwischen Hirn- und Herleiden. Deutsch von Dr. *L. Posner*. Leipzig, 1847. pag. 35 sequent.

*) *Virchow*, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Erlangen, 1854. Bd. I pag. 112.

Gehirns so unheilvoll macht. So finden wir selbst in unseren neuesten und besten Compendien über Gehirnkrankheiten des Einflusses der Gehirnbewegung auf diese kaum erwähnt, wenn gleich die Therapie in der Anwendung derjenigen Mittel, welche direct, durch eine Verminderung des Gefäßdruckes vom Herzen aus wirken, z. B. durch *digitalis*, ferner durch Antiphlogose und Ableitung diesen activen Druck oft erfolgreich zu bekämpfen sich bemüht.

Das ist nun theilweise wohl daraus zu erklären, dass im normalen Zustande die Gehirnbewegung als solche subjectiv empfunden wird. Während heftiger Gemüthsaffecte, nach einem plötzlichen Schreck scheinen Gehirnbewegungen empfunden zu werden, die man jedoch, wie der Ausdruck „Wallungen“ bedeutet, nicht auf das Gehirn sondern auf das Gefäßsystem bezogen hat. Dabin scheint auch das das Einschlafen begleitende Gefühl eines Zusammensinkens des Gehirns zu gehören, welches sich vielleicht in dem sogenannten Falltraume spiegelt.

Ecker *) erzählt einen Fall, wo eine subjective Empfindung der Gehirnbewegung deutlich vorhanden gewesen zu sein scheint. Wenn schon im Allgemeinen, sagt er, auf subjective Empfindungen wenig zu geben ist, so sind doch die Beobachtungen *Denkoffers* (des ehemaligen Leibarztes des Erzherzogs *Anton*), die er während eines langen durch Hirnerweichung bedingten Leidens an sich selbst machte, nicht ganz ohne Interesse. Er giebt an, er habe beim Athmen das Gefühl einer unter dem Schädel bewegten Flüssigkeit gehabt; er glaubte deutlich eine Systole und Diastole des Gehirns zu fühlen. Bei angehaltenem Athem trat Ohrensausen, Augenschmerz, Klopfen im

*) *Ecker* a. a. O. S. 45. Anmerkung.

Kopf, Betäubung ein, das Gehirn schien sich ihm fest an den Schädel anzudrücken, als wäre er zu eng. Alles dieses verschwand beim Einathmen. (Salzburger med.-chirurgische Ztg. 1815. II. 113).

Auch die objectiven Erscheinungen, die sich bei vorhandenen Gehirnkrankheiten dem beobachtenden Arzte darboten, liessen in ihren Schwankungen den mechanischen von Herz und Lungen auf das Gehirn ausgeübten Einfluss übersehen. Es geht mit den Gehirnbewegungen wie mit den doch unzweifelhaft bestehenden Bewegungen des Herzens, wir empfinden unter normalen Verhältnissen diese Bewegungen gar nicht, unter abnormen in geringem Maasse.

Ebenso wenig liessen die psychischen Störungen den Verdacht aufkommen, dass bei ihrer Ausbildung und in ihrem Verlaufe die Mechanik der Circulation eine wichtige Rolle spielte; erschien schon im normalen Zustande das psychische Leben fast unabhängig von der Circulation des Blutes zu sein, so zeigten auch die Störungen desselben keine Schwankungen, die sich hierauf hätten zurückführen lassen. Es waren hier deshalb nicht die Symptome während des Lebens, sondern die Sectionsresultate, welche einzelne Psychiater auf den mechanischen Einfluss des circulirenden Blutes auf das Gehirn aufmerksam machten. Guislain *) fand bei der Manie (*manie congestionnaire*), dass die Hirnwindungen durch Druck des Gehirns gegen den Schädel beinahe verstrichen und die *sulci* nur linear angedeutet waren, während in der Melancholie das Gehirn in sich zusammengesunken gefunden wurde. *Je me crois autorisé, heisst es, à admettre, qu'il se passe dans la mélancolie quelque phé-*

*) J. Guislain, Leçons orales sur les phrénopathies. Paris (Baillière), 1852. Seite 423—425.

nomène analogue, qu'il y a dans cette vésanie un retrait du cerveau. Bien des mélancoliques parlent d'un vide dans le crâne et ce sentiment rapporté à la tête correspond, croyons-nous, à un état spécial du cerveau. Cependant si ce retrait existe réellement dans la mélancolie, il ne tient pas à un vice organique, il est plutôt un état dynamique semblable à ce qu'on observe dans certaines commotions; ne serait ce pas un affaissement?

An einer anderen Stelle *) sagt derselbe Forscher: „Sollte man nicht annehmen können, dass Seelenstörung in gewissen Fällen von einem Zusammensinken des Gehirns herrühren? Ich sage Zusammensinken, denn mehrere Thatsachen und Versuche haben hinlänglich Licht auf diese physiologische Erscheinung geworfen, dass man ihr Glauben beimessen darf. Man kann in dieser Beziehung die Beobachtung des Dr. *Pirquin* in Montpellier lesen, welcher bei einer Wunde im Schädel das Gehirn sich heben und senken und sich während des Denkens und der Entwicklung verschiedener Leidenschaften in einer Art Orgasmus befinden sah. *Broussais* sagt: das Vorhandensein einer serösen Haut zwischen den Falten und den verschiedenen Oberflächen der Gehirnmasse lässt nicht einen Augenblick daran zweifeln, dass eine wellenförmige Bewegung beständig diese Fasern (des Gehirns) durchlaufe, und dass die Masse des Gehirns in einer beständigen Unruhe sei. *Gall* hat bewiesen, dass das Gehirn fähig sei, sich zu senken, und *Serres* hat in seinen Versuchen über die Ciliarnerven gezeigt, dass das Nervengewebe unter dem Einflusse reizender Agentien sich zusammenziehe. Ueberdies, wie wir schon gesagt haben, ist Nichts häufiger, als dass man

*) *J. Guislain*, Abhandlung über die Phrenopathieen, übersetzt von *Wunderlich*. Stuttgart und Leipzig, 1838. pag. 177.

bei Oeffnung des Schädels das Gehirn gewissermassen in dieser knöchernen Höhle schwimmen und bedeutend verkleinert sieht in Folge von langdauernder Seelenstörung. Wenn das Gewebe des Gehirns längere Zeit in Alkohol gelegen hat, so zieht es sich nicht nur sehr merklich zusammen, sondern es erlangt selbst eine bedeutende Elasticität: zieht man die Fasern, aus denen es zusammengesetzt ist, aus einander, so kehren sie schnell in ihren früheren Zustand zurück, sobald die ausdehnende Wirkung aufhört.“

„Wer weiss, ob in vielen Fällen die Exacerbation bei vielen Geisteskrankheiten etwas Anderes ist, als eine Art Convulsionen der Gehirnhemisphären, auf welche ein Zusammensinken dieses Organs erfolgt? Vor dem Tode findet sich gewöhnlich Angst, Flockenlesen, sonderbare automatische Bewegungen, ein Trieb den Ort, das Bett zu verändern, ein augenblickliches Irrsein: wer weiss, ob diese Erscheinungen nicht von dem Zusammensinken der Gehirnsubstanz berühren? Kann man nicht annehmen, die Seelenstörungen, welche auf Blutflüsse, auf übermässige Ausleerungen folgen, seien eine Wirkung von Collapsus des Gehirnsystems? Könnte man nicht bei *delirium tremens* dieselbe Ursache vermuthen? Die Muskelschwäche bei Schwermuth, die Eingenommenheit des Kopfes, welche sie gewöhnlich begleitet, bezeichnen sie nicht denselben Zustand?“

Soweit *Guislain*, den ich ausführlicher citirt habe, um die Aeusserungen vieler anderer Psychiater, die zerstreut ähnliche Thatfachen anführen, in Eins zusammenfassen zu können. Von den deutschen Irrenärzten hat namentlich *Bird* *) sich ausführlicher hierüber ausgesprochen.

*) *Bird*, Pathologie und Therapie des psychischen Krankheiten. Berlin, 1836. Seite 11—40.

Aber auch von Seiten der Physiologie werden wir darauf hingewiesen, den von Circulation und Respiration abhängigen Bewegungen des Gehirns für das Leben desselben eine wesentliche Bedeutung beizumessen. Leider sind über ein physiologisches Phänomen, das bei der Ausbildung und dem ganzen Verlaufe der Psychosen eine so grosse Rolle spielt und mit ihnen so viele Analogieen gemein hat, den Schlaf und dessen psychische Bedingungen, die Ansichten noch nicht vereint. Dass hierbei die Bewegungen des Gehirns berücksichtigt zu werden verdienen, beweisen viele Beobachtungen, beweist das bei einem jeden Kinde, bei welchem die Fontanellen noch nicht geschlossen sind, zu beobachtende Factum, dass während des Schlafes die Gehirnbewegungen deutlich an Intensität abnehmen, dass die vorher sich voll anführenden Fontanellen zusammensinken, eine Thatsache, welche die Behauptungen Derjenigen unterstützt, welche die materiellen Bedingungen des Schlafes durch ein Zusammensinken während der Ruhe erklären. *) Wie wir dieses Zusammensinken uns zu erklären haben, ob es, wie wahrscheinlich, nach Abschluss der äusseren Lebensreize durch einen Nachlass der Turgescenz und Spannung der das Gehirn constituirenden Nervelemente, wozu die langsamere und verminderte Respiration, zu der wir uns unwillkürlich zwingen müssen, um einzuschlafen, die Initiative giebt, welche wiederum auf die Thätigkeit des Herzens zurückwirkt, diese vermindert, darüber sind die Untersuchungen noch nicht geschlossen. Ich will nur bemerken, dass diese Ansichten durch die neueren Forschungen über den Einfluss des *vagus* auf die

*) Vergl. R. Wagner's Handwörterbuch der Physiologie, betitelt: Schlaf, Traum und verwandte Zustände. Bd. III. pag. 472 seq.

Herzbewegung eine bestimmte Form annehmen. *) Die die Contractionen des Herzens regulirenden Fasern des *nerv. vagus (rami cardiaci)* sind dem directen Willenseinflusse entzogen, können jedoch indirect durch eine willkürliche Verminderung der Respirations-thätigkeit zu gesteigerter Kraftleistung gezwungen werden, den Herzschlag verlangsamen, ein Versuch, den ein Jeder an sich selbst anstellen kann.

Auf der anderen Seite bestätigt eine grosse Menge von Beobachtungen, dass ebenso wie durch stärkere Lungen- und Herzthätigkeit, so auch durch eine jede grössere geistige und körperliche Erregung, mag dieselbe nun durch äussere Verhältnisse oder durch Störungen im Organismus selbst bedingt sein, die Gehirnbewegung an Intensität zunimmt.

Beim Eintritt einer Ohnmacht beobachtete *Schlichting***), dass die Bewegung des Gehirns ganz aufhörte. *Weidmann* giebt an, dass bei einem Kranken, der einen grossen Theil der Hirnschale durch Verwundung verloren hatte, das Gehirn während des Schlafes bedeutend gesenkt war, während des Wachens die fehlende Stelle der Hirnschale ausfüllte. Dagegen hat mir Dr. *Mayer* mitgetheilt, dass in dem oben erwähnten Krankheitsfalle das Gehirn des Kranken sich allmählig gegen einen Zoll tief unter den Rand der Wundöffnung senkte, während des Morgens beim Erwachen gleiche Höhe mit demselben hatte.“

Anhäufung der Blutes in den gefässreichen Ge-

*) Vergl. *Donder's*, Physiologie des Menschen. Leipzig, 1856. pag. 53 seq. Den Experimenten von *Hentle*, *Weber* und *Budge* zufolge veranlasst Reizung der *rami cardiaci nerv. vagi* Verlangsamung, selbst Stillstand des Herzens.

**) Vergl. *Ecker* a. a. O. S. 47. Durch weitere Verfolgung dieser Citate erhält man eine grosse Reihe zuverlässiger Beobachtungen.

hirnhäuten und Zusammensinken des Gehirns selbst sind zufolge der gemachten Beobachtungen die wichtigsten objectiv wahrgenommenen Veränderungen am Organismus während des Schlafes.

Würde ferner, wozu wir allen Grund haben, die Beobachtung, dass eine jede gesteigerte geistige Thätigkeit eine Zunahme der Intensität der Gehirnbewegung zur Folge habe, dass also immer parallel der gesteigerten Leistung eine hierauf bezügliche derartige Theilnahme des organischen Theils laufe, durchaus sich bewahrheiten, so hätten wir einen Beweis, wie psychische Einflüsse auf das Gehirn zurückwirken; es liegt auf der Hand, wie mit einer jeden Veränderung in dieser Beziehung auch die trophischen Verhältnisse beeinflusst werden müssen.

Es würden uns diese Thatsachen die Erklärung geben, wie psychische Einflüsse überhaupt auch auf das functionirende Gehirn zurückwirken; wie unter dem Eindrücke einer heftigen Gemüthsbewegung, eines Schreckes, jedoch wohl meist auf dem Boden einer durch Schwäche bedingten verminderten Resistenz, das psychische Leben plötzlich getrübt werden kann.

Ich will unentschieden lassen, wie viel wir auf die subjectiven Empfindungen vieler unserer Geisteskranker in dieser Beziehung ein Gewicht legen dürfen. Doch wie oft klagen die Kranken als erste Symptome über ein eigenthümliches zusammenziehendes Gefühl am Kopfe, die am Delirium Erkrankten, auch wohl einzelne *maniaci* über das Entgegengesetzte; sie sagen nach ihrer Genesung aus oder in ruhigen Augenblicken ihrer Krankheit, dass es ihnen geschienen habe, ihr Kopf sei ihnen zu klein gewesen, „er habe platzen müssen.“ Wie oft bestätigen die Sectionen durch den vorhandenen Blutreichtum, die Beschaffenheit der Meningen, die Compression der *gyri* die wäh-

rend des Lebens vorhanden gewesenen Empfindungen! Ich brauche wohl kaum hinzuzufügen, dass eine solche Genese nur einem Theil der Delirien und Manieen gemeinsam ist, und dass namentlich bei den milderer Formen der letzteren, locale Reizungen, die aus localen Störungen des Nervenlebens hervorgehen, doch einen ausgedehnten Symptomencomplex zur Folge haben. —

Fassen wir nun den mechanischen Einfluss der Circulation auf das Gehirn in seinem Zusammenhange mit dem gesunden und krankhaft veränderten Leben desselben in das Auge, so dürfen wir auch diejenigen Factoren, welche einen passiven Antheil daran nehmen und den activen Druck oft wesentlich modificiren, nicht unberücksichtigt lassen. Diese sind der Schädel, die Gehirnhäute und die Cerebrospinalflüssigkeit.

Unsere Ideen über die Entwicklung des Schädels im Ganzen und seiner einzelnen Theile sind in der neuesten Zeit durch *Engel's**) und *Virchow's***) vortreffliche Forschungen wesentlich erweitert. Der Erstere sagt pag. 121 seines unten citirten Buches: „Die Schädelform, wie die Gesichtsform ist innerhalb festgestellter Grenzen ein Erzeugniss der den menschlichen Organismus während seiner Entwicklung berührenden äusseren Verhältnisse. Je gleichartiger diese Verhältnisse auf einen Theil der menschlichen Gesellschaft einwirken, desto bestimmter wird sich auch eine Schädel- und Gesichtsform bei der Mehr-

*) *Engel, J.*, Untersuchungen über die Schädelformen. Prag, 1851.

**) *Virchow*, gesammelte Abhandlungen. Meidinger, Frankfurt a. M. Ueber den Cretinismus namentlich in Franken und über pathologische Schädelformen.

zahl der Glieder dieser Gesellschaft geltend machen. Hierin liegt, glaube ich, die Erklärung des Ragen- oder Stammtypus. Je mehr der Mensch noch im Naturzustande lebt, desto einförmiger pflegt sein Leben zu sein, desto gleichmässiger ist das Leben mehrerer zu einem Dorfe, in einen Gau gehöriger Individuen; diese Gleichförmigkeit wird sich auch durch eine Starrheit im Typus dieser Individuen aussprechen müssen, welche so lange nicht vertilgt werden kann, als nicht die Bewohner ganz ungleichen Verhältnissen ausgesetzt oder in den Strom der Civilisation hineingerissen werden. . . . Die Civilisation mit ihren tausend Einflüssen — guten und schlechten — setzt an die Stelle der ursprünglichen Gleichförmigkeit in den Lebensverhältnissen eine Mannigfaltigkeit, die jeder allgemeinen Zusammenfassung spottet und den Bewohnern eines Landes nicht gestattet, nach einem und demselben Muster oder Typus sich zu formen. In der civilisirten Gesellschaft werden die Menschen wie Loose in der Urne geschüttelt, und die Mannigfaltigkeit ihrer Schädel- und Gesichtsformen wird bloss von der Mannigfaltigkeit ihrer Beschäftigungen und Verhältnisse übertroffen.“ —

Wie sich so die Schädel ein und desselben Volkes unter dem Einflusse mehr oder weniger gleichartiger physischer und psychischer Factoren im Allgemeinen analog gestalten, so formirt sich der Schädel der Einzelnen, so viel er auch an dieser Gleichartigkeit participirt, doch innerhalb gewisser Grenzen selbstständig unter dem Einflusse des dem individuellen Organismus vorgeschriebenen, in ihm liegenden Entwicklungsgesetzes. Auch hier sehen wir, wie die psychischen Factoren die physische Gestaltung beeinflussen. Fortschreitende geistige Bildung und Ent-

wicklung Blödsinniger, sagt *Leubuscher**), bringt das Gehirn und den Schädel zur Entwicklung; besonders auffallend und schlagend war uns in mehreren Fällen von Idiotie das Hinaufrücken und die stärker hervortretende Wölbung des Vorderkopfes, der Stirn, die vor dem niedrig, schmal und abgeflacht erschienen war.“

Das Gehirn bestimmt so wesentlich mit die Entwicklung des Schädels; wir dürfen uns nicht wundern, dass es sehr allmählig geschieht, und bedenken, welche grosse Summe der feinsten Veränderungen am Gehirn sich erst äusserlich am Schädel manifestiren kann. Aber von Generation zu Generation tritt ein solcher Einfluss bei einem sich entwickelnden Volke deutlicher hervor, ein interessantes Feld für eine nach Zeit und Ort vergleichende Phrenologie.

In den ersten Lebensjahren, also zu der Zeit, wo die Fontanellen noch nicht geschlossen sind, wächst bekanntlich das Gehirn am schnellsten; das Wachsthum nimmt mit dem Festerwerden der Nähte immer mehr und mehr ab und beschränkt sich von der Pubertät an während des übrigen Lebens auf ein sehr geringes Maass. Für die zwischen die Grenzpunkte des Macro- und Microcephalie fallenden Mittelformen hat *Virchow* seine bekannte Nomenclatur eingeführt. Vorzugsweise abhängig ist, wie wir aus den *Virchow'schen* Untersuchungen ansehen, die Gestaltung des Schädels von der früheren oder späteren Verknöcherung seiner Nähte. Je früher die Erhärtung einer Naht und damit eine Beschränkung des Wachsthums des Gehirns in dieser Richtung eintritt, um so mehr dehnt sich das Gehirn compensatorisch nach der noch offenen Naht hin aus. Je früher bei Kindern die Hinterhaupt-

*) *Leubuscher*, Pathologie und Therapie der Gehirnkrankheiten. Berlin, 1854. S. 21. Anmerk.

naht sich schliesst, um so mehr entwickeln sich die vorderen Partien des Kopfes und umgekehrt.

Dass eine solche Hemmung der Entwicklung des Gehirns, wie sie einzelne, oder bei der Microcephalie mehrere vorzeitige Synostosen veranlassen, auch auf den activen Druck, unter dem das Gehirn functionirt, zurückwirken und Entzündungszustände neben den psychischen Folgen bedingen müsse, ist erklärlich. Es muss auch für die späteren Lebensjahre, wenn sich daran nicht sogleich üble Folgen knüpfen, ein solcher Reiz, der sich allmählig mit dem zunehmenden Wachstume des Gehirns steigert, und an den es sich nicht gewöhnt, die Ursache mannigfacher Störungen im Leben des Gehirns sein. Ausser der Zeit der Verknöcherung der Nähte, der grösseren oder geringeren Weichheit der Knochensubstanz selbst, bestimmt der Zug der sich an die verschiedenen Theile des Schädels ansetzenden Muskeln, die Bekleidung des Kopfes *) die Gestaltung desselben. Diese kann jedoch mehr oder minder von der Norm abweichen, ohne von wesentlichen Folgen begleitet zu sein; es gewöhnt sich das Gehirn an die ihm vom Schädel vorgeschriebene Form. Man hat diesen Einfluss auch auf chemischem Wege nachzuweisen sich bemüht. Die Untersuchungen von *L'heritier* und *Bibra***) über die chemische Zusammensetzung des Idiotengehirns bestätigen auf chemischem Wege den grossen Einfluss des Schädels auf das in seiner Entwicklung gehemmte Gehirn. Aus den Untersuchungen geht hervor, dass der für die Functionsleistung so wich-

*) *Foville*, *Déformation du crâne, résultante de la méthode la plus générale de couvrir la tête des enfans*. Paris, 1834.

**) *Schlossberger*, *Versuch einer allgemeinen und verglichenen Thierchemie*. Leipzig, 1855. pag. 50.

tige Wassergehalt desselben mit normalen verglichen vermindert ist.

Wir müssen es der Zukunft überlassen, uns über derartige Fragen aufzuklären. Zur Genüge geht aus den bisherigen Forschungen das jedoch hervor, dass das Gehirn unter dem Einflusse bestimmter äusserer Momente sich entfaltet; damit erhält auch die Functionsleistung desselben, auch dessen psychisches Leben seine Zukunft in allgemeinen Umrissen vorgezeichnet, das sich unter den Einflüssen des Lebens, Erziehung, Sitte u. s. w. aus den gegebenen Anlagen entwickelt.

Gleichwie der Schädel, so stehen auch die Gehirnhäute in engster Beziehung zu den Bewegungen des Gehirns. Ihr Antheil an denselben ist nicht ein rein passiver, da sie selbst an den Gehirnbewegungen participiren und bei ihrem grossen Reichthum an arteriellen und venösen Gefässen selbst einen sehr verschiedenen Blutreichthum zeigen. Sie dienen zugleich mit dem Schädel dem Gehirn zum Schutz; ausser der Rolle, die sie jedoch in der Ernährung der Gehirnrinde selbst spielen, haben sie vorzugsweise die Aufgabe, den activen Druck, mit dem das Gehirn auf sie wirkt, gleichmässig auf dieses zu vertheilen, den local erhöhten abzuschwächen, um ihn denjenigen Theilen zu Gute kommen zu lassen, wo dieser selbst vermindert ist. Ihr ausserordentlicher Blutreichthum befähigt sie, gewissermassen wie ein elastisches Polster, überall dem sich ausdehnenden Gehirn entgegenzukommen, um mit dem Plus des empfangenen Druckes ihr Blut in die grösseren Gefässe zu entleeren, das Minus, da zwischen Schädel und Gehirn niemals ein leerer Raum während des Lebens entstehen kann, aus sich selbst zu ersetzen. Ihr Blutreichthum muss aus diesen Gründen beständig schwanken, er muss da

selbst am grössten sein, wo die Gehirnbewegung selbst am schwächsten, während umgekehrt mit dem Maximum derselben sie auch relativ am blutärmsten sein müssen, um sogleich mit der Abnahme des Druckes sich von Neuem zu füllen. Aus denselben Gründen erklärt es sich aber auch, weshalb mit jeder Abnahme der Muskelenergie des Herzens, mag diese nun in normalen Functionsschwankungen (Schlaf), oder in abnormen (Krankheit) ihren Grund haben, ihr Blutreichtum sich steigern muss. Umgekehrt muss jede Steigerung des Gefässdruckes vom Herzen aus die entgegengesetzten Folgen haben. Wie stark der Druck oft ist, mit dem die Gehirnhäute gegen den Schädel angepresst werden, zeigen uns die Neoplasmen der *dura mater* und die selbst von den feinsten Meningealgefässen auf der Innenfläche des Schädels gebildeten Furchen und Vertiefungen. Wenn die *dura mater* mit ihren geräumigen *sinus* als der wichtigste Regulator der venösen Circulation zu bezeichnen ist, so scheint die *pia*, die *Burdach**) sehr richtig ein Analogon der *choroidea* für das Gehirn nennt, als wichtigster Regulator der arteriellen Circulation bezeichnet werden zu müssen. Die *arachnoidea* ist eine seröse Hant, sie geht brückenförmig über die *sulci* fort.

Pathologisch wichtig für uns sind ausser den Hyperämien die Entzündungen einzelner Theile der Gehirnhäute, ihre Verwachsungen mit dem Gehirn, die auch auf die Mechanik der Gehirnbewegungen zurückwirken müssen. Seröse Ergüsse, Blutungen *ex vacuo*, Atrophie einzelner oder mehrerer *gyri* scheinen ihre nächsten Folgen zu sein, an die sich weitere organische Zerstörungen des Gehirns anreihen.

Die Cerebrospinalflüssigkeit, deren Menge beim

*) *Burdach*. a. a. O. Bd. II. pag. 24.

Menschen nach *Magendie* durchschnittlich 62 Grammes beträgt, unterstützt die Gehirnhäute in der Regulirung des Druckes. Ihre Compressionselasticität ist ziemlich der des festen Schädeldaches analog, dass sie daher überall, wenn sich das Gehirn nicht gleichmässig ausdehnt, zu vertreten vermag, so dass also alle Theile des Gehirns einen gleichmässigen Druck erfahren, der zum Zustandekommen der Functionen des Gehirns nothwendig ist (*Valentin*). Ihre Menge ist während der verschiedenen Lebensalter verschieden, am grössten im Alter, am geringsten in der Kindheit, sie ist also da am geringsten vorhanden, wo das Gehirn selbst am wasserreichsten ist. An der Peripherie des Gehirns ist sie in dem Raum zwischen *pia mater* und *arachnoidea*. An gewissen Orten ist der Subarachnoidealraum besonders gross, und es finden sich daselbst die sogenannten *confluences*, grössere Ansammlungen jenes Fluidums, nach *Solly* gerade an Stellen, wo die Nervencentren besonderen Schutzes bedürfen.*)

Ueber den physiologischen Werth und die Bewegung der Cerebrospinalflüssigkeit sind die Ansichten noch nicht vereint. Einige haben ihr nur eine geringe Bedeutung beigemessen, sie für eine Leichenerscheinung erklärt und für das Leben nur einen feuchten Dunst anstatt ihrer, der das Gehirn umgeben soll, angenommen. Das ist nun jedenfalls irrig, wie die Versuche an Thieren, denen man sie durch einen Einstich zwischen Atlas und Schädel entzogen hat, wobei sie in einem bald stärkeren, bald geringeren Strahle hervorspritzte, beweisen. Jedoch die Art ihrer Bewegung, die vorzugsweise von den respiratorischen Gehirnbewegungen abhängig ist, ist noch unentschieden. Nach *Ecker* ist sie in einer beständigen Bewe-

*) *Schlossberger*. *Loco citat.* pag. 28 und 140.

gung begriffen; während der Expiration vorzugsweise, zufolge seiner Beobachtungen, in dem Raume zwischen *arachnoidea* und *pia mater* angehäuft, fliesst sie während der Inspiration in den vierten Ventrikel, von hier aus durch den *aquaeductus Sylvii* in den dritten und die beiden Seitenventrikel.

Ueberreichliche Ansammlung dieser Flüssigkeit namentlich in den Ventrikeln ist ein häufiges Ergebniss der Section jener. Man hat sie namentlich bei Paralytischen hier in reichlicherer Menge gefunden und sie zu den Störungen der Motilität in nähere Beziehung gesetzt. Dass die reichliche Ansammlung derselben in den Ventrikeln Störungen der Motilität bedingen mag, lässt sich *a priori* nicht bestreiten, vielleicht ist es jedoch weniger die Zunahme derselben in den Ventrikeln als die damit gleichzeitige Abnahme an anderen Stellen, an der Peripherie der Hemisphären und des kleinen Gehirns. Entfernung der Cerebrospinalflüssigkeit bei Thieren durch einen Einstich zwischen Atlas und Schädel liess die Thiere das Gleichgewicht verlieren, Zittern der Extremitäten, Krämpfe traten ein, Erscheinungen, die mit dem Ersatz derselben wieder verschwanden. Inwieweit unter dem Drucke des arteriellen Gefässsystems die Cerebrospinalflüssigkeit von den Gefässen resorbirt werden kann (*Donders*), muss weiteren Untersuchungen überlassen werden festzustellen.

Die oben genannten passiven Factoren sind es nun, welche im Verein mit den von Herz und Lungen abhängigen Bewegungen des Gehirns auf die Functionsthätigkeit desselben von wesentlichem Einflusse sind und in ihren beiderseitigen Abweichungen von der Norm Störungen in derselben bedingen. — Was

die Intensität der beiden Bewegungen betrifft, so ist die vom Herzen ausgehende entschieden schwächer als die durch den Athmungsprocess bedingte. Man sieht die erstere nur deutlich bei grösseren Thieren und beim Menschen, beim Kaninchen hat *Ecker* dieselbe nicht wahrnehmen können, sie mag zu schwach sein, um sich als eine wirkliche Bewegung zu veranschaulichen oder ganz fehlen; beim Hunde liessen sich beide Bewegungen neben einander beobachten, sobald jedoch das Thier starke Bewegungen oder heftige Anstrengungen Athem zu holen machte, wurden die pulsirenden von den respiratorischen völlig überdeckt.*) Obgleich schwächer in seiner Erscheinung als Gehirnbewegung muss jedoch der arterielle Gefässdruck für die Functionen des Gehirns von ebenso grosser oder grösserer Wichtigkeit sein, als die respiratorische Hebung und Senkung, da unter demselben das arterielle Blut mit den Nervelementen in den innigsten Contact tritt und ihren Stoffwechsel unterhält, während mit der respiratorischen Bewegung vorzugsweise das venöse Blut dem Gehirn wieder entzogen wird. Mit der Unterbrechung des arteriellen Druckes stellt das Gehirn seine Functionen sogleich ein, während die Respiration eine Zeit lang in hohem Grade beschränkt, ja aufgehoben sein kann, ohne dass eine Wiederherstellung seiner Functionen unmöglich gemacht wäre. Aus diesem Grunde müssen Störungen der Herztätigkeit direct den Stoffwechsel und die Ernährung der Nervengebilde treffen, während die der Respiration erst indirect durch Hemmung des Rückflusses diese gefährden, obgleich sie auch wiederum direct durch Beschränkung der Sauerstoffaufnahme, die dem arteriellen Blute die Fähigkeit

*) Vergl. *Ecker. a. a. O.*

ertheilt, den vitalen Anforderungen zu genügen, auf das Gehirn zurückwirken. In wie innigem Connex beide Bewegungen mit einander stehen, beweist die Thatsache, dass jede Hemmung der Blutzufuhr zum Gehirn die Respiration, jede Hemmung der Respiration die Herzthätigkeit und mit ihr die Blutzufuhr zum Gehirn beschränkt.

Die Versuche, die Acme und Panaeme der einzelnen Gehirnbewegungen durch den grösseren oder geringeren Abstand des Gehirnes vom Schädel zu messen, stossen, weil sich die *dura mater* nach der Eröffnung der Schädelhöhle in die Trepanöffnung hineinlegt, auf Schwierigkeiten. Dieses scheint der Grund gewesen zu sein, weshalb auch wiederum Neuere (*Bourgognon*) zu der Annahme gekommen sind, es bewege sich das Gehirn nur insofern, als es seine Dichtigkeit in sich verändere.

Von älteren Forschern hat *Ravina**) sich bemüht, die Bewegungen des Gehirns zu messen. Bei einem grossen Hunde, den er trepanirt hatte, konnte er bei jeder Einathmung leicht eine Schreibfeder zwischen die obere Fläche des Gehirns und die innere der Schädelhöhle bringen. Es legte an dem Schädel eines Jagdhundes eine kleine Trepanöffnung an, verletzte die *dura mater* und stach den Sichelblutleiter an; beim Ausathmen trat das Blut durch die Oeffnung der *dura mater* hervor, beim Einathmen völlig unter dieselbe zurück. Bei Thieren, die nach Oeffnung der Carotiden verbluteten, sank das Gehirn auf ein so kleines Volumen zusammen, dass es bei Weitem die Schädelhöhle nicht ausfüllte. Um die Gehirnbewegung zu messen, experimentirte *Ravina* auf folgende Weise: er fügte in eine Trepanöffnung einen hohlen,

*) *Ecker. a. a. O. S. 48.*

genau passenden Cylinder; in die Oeffnung desselben wurden zwei eiserne Drähte so angebracht, dass zwischen beiden ein eine Linie dickes Stäbchen von Hollundermark, welches die Drähte etwas überragte, hin und her bewegt werden konnte, an welchen ein genau in Linien abgetheiltes Papier geklebt war. Das Hollunderstäbchen stand auf einem senkrechten Korkplättchen, welches die Oberfläche des Gehirns berührte. Nun wurde Nase und Mund des Hundes genau verschlossen und nach Vollendung des Ausathmens in dem Augenblicke, wo das Gehirn die Wände des Schädels erreichte, die Linie bemerkt, welche die Drähte erreichten, hierauf dem Thier freies Einathmen gestattet. Immer sank beim gewöhnlichen Einathmen das Hollunderstäbchen um mehr als eine Linie, bei tieferen und stärkeren Einathmungen bisweilen auf 3 Linien und immer stand der Grad des Sinkens des Gehirns mit der Tiefe der Einathmung in geradem Verhältniss.

Trotz der Unvollkommenheit eines solchen Encephalomanometers gelang es schon *Ravina* die respiratorische Gehirnbewegung zu veranschaulichen. Mit Hülfe genauerer Apparate lassen sich auch die pulsirenden Bewegungen bestimmen, zu denen sich das Kymographion mit geringen Modificationen benutzen lässt.*)

In neuerer Zeit haben *Donders***) und *Berlin****) den directen Einfluss der Circulation und Respira-

*) Ich habe mit einem mir befreundeten Collegen vor Kurzem weitere Untersuchungen, die sich auch auf den Einfluss bestimmter Arzneistoffe auf die Bewegungen des Gehirns erstrecken, begonnen.

**) *Donders*, Beiträge zum Mechanismus der Respiration und Circulation im gesunden und kranken Zustande. Zeitschrift für rationelle Medicin. 1853

***) *Berlin*, De circulatione in cavo cranii. Amsteladami, 1850.

tion auf die Füllung und Entleerung der Cerebralfässer durch ein in eine Trepanationsöffnung eingesetztes Glasstück beobachtet. Auf der Höhe der Expiration erreichten die Gefässe der *pia mater* von 0,04 und 0,07 Durchmesser, 0,14 und 0,16, während schnelle Blutentziehung Gefässe von 0,46, 0,41, 0,14 auf einen Durchmesser von 0,38, 0,29, 0,19 mm. zusammenziehen machte. Beziehen wir derartige Schwankungen in der Füllung der einzelnen Cerebralfässer auf die Gesamtheit derselben, so muss die Dichtigkeit und Ausdehnung des Gehirns sehr schwanken.

Die Intensität der pulsirenden Gehirnbewegungen zu messen, ist weiteren Untersuchungen vorzubehalten, beim Menschen scheint sie jedoch eine Linie zu übertreffen.

Beide Bewegungen wirken neben einander auf das Gehirn zugleich neben einer Reihe anderer Factoren, die auf die Circulation des Blutes von Einfluss sind. Einer der wichtigsten ist die Schwerkraft; diese wird zum Theil paralytirt durch die Elasticität der Gefässwandungen. Je mehr dieselbe aber, sei es durch Lähmung der vasomotorischen Nerven oder durch Erkrankung der Gefässhäute, die bei den Arterien zunächst die Reizfaserhaut zu treffen scheinen, vermindert ist, um so mehr folgt das Blut den Gesetzen der Schwere, um so mehr giebt es einen Theil der es bewegenden Kraft an die Wandungen ab, um so langsamer fliesst es. Würden alle Coefficienten der Circulation ruhen, so würde sich auch das im Schädel vorhandene Blut an dessen tiefster Stelle sammeln, unter gewöhnlichen Verhältnissen den grossen Gefässen zufließen. Dadurch, dass nun jedoch der Schädel eine Hohlkugel ist, die keinen leeren Raum gestattet, ist auch der Einfluss der Schwerkraft auf die Circulation des Blutes beschränkt, beide halten

sich das Gleichgewicht, es kann nur so viel Blut ausscheiden, als wieder neu zugeführt ist, und etwaige Ungleichheiten in der Blutvertheilung müssen aus diesem Grunde auf grössere Schwierigkeiten als im ganzen Körper stossen und viel schneller als in allen übrigen Körpertheilen ausgeglichen werden, so lange der Druck vom Herzen, die Elasticität der Gefässwandungen die Saugkraft des Schädels unterstützen. Nach eingetretenem Tode wirkt diese noch eine Zeit lang, wie das die relative Hyperämie des Gehirns anämischer Leichen beweist, fort; da jedoch kein neues Blut zugeführt wird, so muss sich der durch die Senkung des Blutes im tieferen Theile entstehende Hohlraum mit Gasen, vielleicht auch mit Luft anfüllen, wie dieses mit dem Thorax geschieht.

Ueber diesen Umstand haben lange Zeit irrige Meinungen geherrscht, und es ist wohl *Burrows* grosses Verdienst, uns über dieses Verhältniss nähere Aufklärung verschafft zu haben. Nach seiner Meinung*) war *Alexander Monro****) der Erste, welcher die Meinung vertheidigte, dass die Blutmenge im Innern des Schädels eine constante, von der Herzthätigkeit unabhängige sei, da der Schädel eine geschlossene Hohlkugel und das Gehirn incompressibel sei. Gleichwie das Wasser in einer mit einer Oeffnung versehenen gefüllten Glaskugel durch den äusseren Luftdruck zurückgehalten werde und sich in seiner Menge nicht ändere, ebenso müsse es mit der im Innern des Schädels enthaltenen Blutmenge sein; diese sei von der Schwerkraft unabhängig; es fiesse also das Blut nicht in die tiefer gelegenen Theile. Aber-

*) Vergl. *Burrows*. a. a. O. S. 8.

**) *Monro*, Observations on the nervous system. London, 1783.

crombie *) fand bei Thieren, die an Verblutung gestorben waren, das Gehirn in seinem Blutreichthum nicht wesentlich verändert, während alle übrigen Theile des Körpers blutleer waren; dieses entleerte erst dann sein Blut, wenn mit dem Trepan eine Oeffnung in den Schädel gemacht war. Auch er meinte, analog *Monro*, dass sich die Blutmenge in den Gehirngefässen nur unwesentlich ändere, weil der Schädel eine Hohlkugel sei. Aehnliche Ansichten wurden von einer grossen Reihe älterer Schriftsteller über die Physiologie und Pathologie des Gehirns getheilt. *Burrows* stellt den durch Experimente anscheinend ermittelten Thatsachen, dass bei Thieren, welche an Verblutungen gestorben waren, das Gehirn keine Blutenleere, sondern einen Zustand von Congestion zeige, und dass die Menge des Blutes in den Gehirngefässen weder durch den Einfluss der Schwerkraft, noch durch die Lage des Kopfes überhaupt verändert werde, eine Reihe eigener Untersuchungen entgegen, aus denen unzweifelhaft hervorgeht, dass das Gehirn von den an Verblutung gestorbenen Thieren von allen Theilen des Körpers wohl am blutreichsten, doch keineswegs in einem Zustande von Hyperämie sich befinde, dass die Vertheilung des Blutes in den Gehirngefässen von der Lage des Kopfes abhängt. *Burrows* machte seine Versuche auf folgende Weise: er vergiftete zwei Kaninchen durch Blausäure und hing, während die Herzen noch pulsirten, das eine an den Ohren, das andere an den Hinterbeinen auf, liess sie 24 Stunden in dieser Lage und legte dann, damit während der Section keine Veränderung der Blutmenge stattfinden konnte, beiden Thieren eine feste Ligatur um den

*) *Abercrombie*, Pathological and practical researches on the brain and spinal cord. append.

Hals. Bei dem an den Ohren aufgehängten Thiere waren sämmtliche Theile des Kopfes, die Ohren, Augäpfel u. s. w. bleich und welk, die Muskeln und Knochen des Schädels ausserordentlich blutleer; nach der Eröffnung des Schädels zeigten sich die Häute und die Substanz des Gehirns blass, die *sinus* und andere Gefässe ohne Blut. Dieses anämische Verhalten übertraf die Erwartungen. Bei dem anderen an den Hinterfüssen aufgehängt gewesenem Thiere waren die äusseren Theile des Kopfes, die Ohren, Augäpfel strotzend voll Blut, bläulich congestiv, die Muskeln und Knochen des Schädels dunkel und mit Blut überfüllt, welches an einigen Stellen extravasirt erschien. Die Häute und Gefässe des Gehirns waren dunkel gefärbt und strotzten von flüssigem Blute, die oberflächlichen Venen ragten stark hervor; die *sin. longitudinal.* und *lateralis* waren mit dunklem Blute angefüllt, die Gewebe des Gehirns waren blutgefleckt, die ganze Substanz einförmig dunkel und in bedeutendem Grade congestiv.

Wenn es nach diesen Untersuchungen auch keinem Zweifel unterworfen ist, dass die Schwerkraft auch auf das im Innern des Schädels circulirende Blut einwirke, so ist damit noch nicht bewiesen, dass die Hohlkugel des Schädels ihren Einfluss nicht auch geltend mache. Trotzdem, dass der Kopf der oberste Theil des Körpers ist, ist er bei anämischen Personen der blutreichste. Es müssen also, wie es sehr wohl denkbar ist, Schwerkraft des Blutes und Saugkraft des Schädels neben einander auf die Circulation inwirken und sich das Gleichgewicht halten. Für jedes durch die Aspiration der Lungen sich entfernende Blutquantum wird das Herz, unterstützt von der Saugkraft des Schädels, ein neues zuführen müssen und umgekehrt für jedes zugeführte neue Quan-

tum wird nur dann Platz vorhanden sein, wenn eine entsprechende Menge dafür austreten kann. Senken wir den Kopf so nach unten, dass die Schwerkraft nicht in ihrer gewohnten Weise die Rückkehr des Blutes zu den grossen venösen Gefässen befördert, so fallen Schwerkraft und Saugkraft in eins zusammen, es würde die Circulation im Innern des Schädels gestört werden, wenn nicht durch grössere Energie des Herzens und durch Abfluss des Blutes durch den Schädel und die Gefässe der Kopfhaut die Circulation geregelt werden könnte. Es wird ein stärkerer Druck auf das Gehirn ausgeübt werden müssen, was auch in der That geschieht, es wächst damit der Widerstand gegen das vom Herzen neu eintretende Blut, zugleich mit ihm aber auch die Frequenz und Energie der Herzcontraction, der jetzt die ganze Aufgabe zufällt, die Circulation des Blutes zu besorgen, in der sie allerdings immer noch von der Aspiration der Lungen unterstützt wird. Directe Hemmung des Rückflusses des venösen Blutes, wie sie durch Geschwülste in der Nähe der grossen Halsvenen, durch Verengerung des *foramen jugulare* herbei geführt werden, müssen deshalb, da sie die Mitwirkung der Schwerkraft zur Regelung der Cerebralcirculation beeinträchtigen, die Ursache ihrer Störungen werden. Grössere Porosität des Schädels, herbei geführt durch eine allmälige Erweiterung der *canal perforantes*, findet sich deshalb bei derartigen Störungen der Circulation so oft. Die Ursache der Saugkraft des Schädels ist der Druck der äusseren Luft auf den Körper. Je stärker dieser auf die Oberfläche desselben wirkt, je höher die Luftsäule ist, die auf ihm lastet, um so stärker muss der Zudrang des Blutes zu den Hohlräumen des Körpers überhaupt und auch zum Innern des Schädels sein, um so grösser die Energie

des Herzens, die diesen zu überwältigen hat. Bergbewohner, die plötzlich in tief gelegenen Ebenen versetzt werden, zeigen physisch und psychisch sehr deutlich den Einfluss, den der veränderte Luftdruck auf ihren Organismus ausübt. Umgekehrt, wenn der Thalbewohner sich höher gelegene Orte zum Aufenthalt wählt, ergreift ihn ein erhöhtes Gefühl des Wohls, die Pulse schlagen schneller; muss man auch einen Theil dieser Veränderung auf Rechnung der gesteigerten Respiration setzen, so scheinen doch *Amelang's**) Beobachtungen einen directen Einfluss auf die Herzthätigkeit zu constatiren. *Amelang's* Puls, der in der Höhe des Meeres 70 Mal in der Minute schlug, machte bei 1000 Meter 90, bei 2500 Meter 95, bei 3000 Meter 100, bei 3500 Meter 105 und bei 4000 Meter 110 Schläge in der Minute. Damit stimmen auch die Beobachtungen von *Parrot***) überein.

Die grössere Häufigkeit der Melancholie und der sich aus ihr weiter entwickelnden Formen psychischer Störung in den am tiefsten gelegenen Gegenden des europäischen Continents, an der Meeresküste, mag, abgesehen von vielen anderen physischen und psychischen Momenten, auch hiermit zusammenhängen; in den höher gelegenen Theilen scheinen die exaltativen Psychosen mehr vorzuherrschen***), Irresein überhaupt seltener zu sein.

Auch die umgebende Lufttemperatur ist auf die Circulation des Blutes von Einfluss, mit der Steigerung derselben geht sie schneller von statten, wie dieses an den kleineren Gefässen direct beobachtet

*) Vergl. Zeitschrift für Anthropologie, 1826. Hft. 2. S. 201 u. f.

**) Vergl. J. Müller, Handbuch der Physiologie des Menschen. Band I. S. 141.

***) Vergl. *Bird*. a. a. O. S. 110. u. f.

ist *). Auch dieser Einfluss äussert sich im psychischen Leben den Bewohner verschiedener Himmelszonen.

Wir dürfen also nicht vergessen, dass ausser der Druckkraft des Herzens, auf die wir zunächst jetzt eingehen wollen, eine Reihe anderer Momente die Circulation mit bestimmen, und dass wir eben nur einen derselben in das Auge fassen.

Der Gefässdruck, selbst unter dem das Gehirn functionirt, zeigt wiederum seine Schwankung nach dem Alter des Individuum, nach Tages- und Jahreszeiten u. s. w.

Was die Abweichungen von der Norm betrifft, so haben wir dieselben unter zwei Categorien zu betrachten, es kann nämlich:

1. Der Gefässdruck, unter welchem das Gehirn functionirt, sich unter krankhaften Einflüssen über die individuelle Norm steigern.
2. Derselbe kann aus gleicher Veranlassung unter dieselbe sinken.

1. Allgemeine Steigerung des arteriellen Gefässdruckes auf das Gehirn über die individuelle Norm, ist bei der Ausbildung der Psychosen verhältnissmässig selten der Fall. Steigerung der Pulsfrequenz hat man oft als gleichbedeutend mit Steigerung der arteriellen Gefässthätigkeit betrachtet und dabei übersehen, dass mit der Zunahme der Frequenz der Herzcontraction meist die Systolegrössen an Umfang abnehmen, dass die häufigen, aber unergiebigsten Zusammenziehungen nicht als ein Symptom vermehrter Mus-

*) *Magendie*, Die physicalischen Erscheinungen des Lebens, übersetzt von *Coswicz*. Theil I. S. 109. Theil II. S. 161.

kelkraft und deshalb gesteigerten Druckes, sondern als ein Symptom der Muskelermüdung des Herzens und deshalb verminderten Gefässdruckes anzusehen sind. Nur dann, wenn neben dem Eintritt der normalen Systolegrössen vom Herzen aus in die Arterien zugleich die Frequenz der Herzaction eine gesteigerte ist, wenn also äusserlich fühlbar der Puls zugleich voll und frequent ist, dann dürfen wir auf eine Vermehrung des arteriellen Gefässdruckes auf das Gehirn, auf eine grössere Intensität seiner pulsirenden Bewegungen schliessen, nur dann zeigt uns die Section die sichtbaren Zeichen derselben, ein reichlich mit Blut durchsetztes, oft hochgeröthetes Gehirn, eine Abplattung des *gyri*, Entfärbung der Häute. Solche Sectionsresultate sind aber bei Irren im Ganzen selten und kommen wohl nur einer Form der Geistesstörung, dem Delirium, zu, der sich aus entzündlichen Zuständen des Gehirns, seiner Häute, aber auch anderer Theile des Organismus entwickelt. Die im Verlauf fieberhafter Krankheiten eintretenden und sie oft überdauernden Störungen des psychischen Lebens, die Delirien, mögen dieselben nur direct aus einer Erkrankung des Gehirns und seiner Häute hervorgehen, oder mag die bestehende Gefässaufregung auf andere ausserhalb desselben liegende Momente zurückgeführt werden müssen, sind wohl die hauptsächlichsten, bei welchen eine allgemeine Steigerung des arteriellen Gefässdruckes auf das Gehirn deutlich vorhanden ist. Mit der zunehmenden Frequenz der Herzthätigkeit beim Eintritt des Fiebers müssen, da das Gefässsystem noch normal fungirt, eine Zeit lang die vollen Systolegrössen mit jeder Contraction des linken Ventrikels in die arteriellen Gefässbahnen eintreten, bis auch hier mit der zunehmenden Ermüdung der Herzmuskeln die Frequenz des Pulses wohl zu- und,

wie das experimentell nachgewiesen ist, die Druckkraft abnimmt.

Was die Psychosen im engeren Sinne des Wortes betrifft, so sind es wohl immer nur die sich zum Delirium steigernden Exacerbationen derselben, bei denen eine Steigerung des arteriellen Gefässdruckes die Gesamtheit des Gehirns trifft, selbst bei den aus übermässigen Alcoholgenuss hervorgehenden psychischen Störungen, die meist von einer Hypertrophie des linken Ventrikels begleitet sind, also auch da uns die Garantie für eine kräftige, die Norm quantitativ und qualitativ überschreitende Herzaction liefern, treten doch die Intoxicationsercheinungen der Nervelemente selbst gegen die Druckercheinungen in der grösseren Mehrzahl der Fälle in den Vordergrund. In den zum Delirium gesteigerten Formen der Manie (*manie congestionnaire* nach Guislain), in den primären Stadien der Megalomanie mit fortschreitender Paralyse, Zustände, die entschieden den entzündlichen Character tragen, ist die vorhandene Gefässaufregung und Steigerung der Herzaction eine secundäre, eine Reactionsercheinung des Organismus auf das vorhandene Gehirnleiden. Eine primäre Steigerung des Gefässdruckes ist nicht die Ursache der Krankheit. Ebenso finden im Verlauf der psychischen Störungen mit jeder Exacerbation des Leidens Steigerungen des arteriellen Gefässdruckes statt; auch für diese gilt das eben Gesagte; sie sind meist jedoch nur partiell.

Guislain*) macht darauf aufmerksam, dass sich wirkliche entzündliche Erscheinungen bei der Section von Irren verhältnissmässig selten (1:87), Erscheinungen passiver Stase häufig (1:2) finden. Unter der

*) Abhandlung über die Phrenoopathien. S. 93 und 94.

letzteren finden sich an einzelnen Stellen die Erscheinungen vermehrten arteriellen Zuflusses, so, dass sich z. B. am Hinterhaupte die Gehirnhäute durch ihre dunkle Farbe, ihre mit venösen Blute überfüllten Gefässe auszeichnen, während die Gefässe der Temporalgegenden den Anblick lebhaft rother Verästlungen darbieten.

Dieses Vorkommen localer arterieller Hyperämie, sowohl am Gehirn, wie an seinen Häuten, neben deren allgemeiner venöser Stase rings in ihrer Umgebung, die *Guislain**) vorzugsweise in der Stirn- und Schläfengegend, *Foville****) an den vorderen Lappen des grossen Gehirns, *Griesinger*****) an den vorderen, mittleren und oberen Theilen der grauen Rindenschicht, *Buchnill******) in der Stirn- und Scheitelgegend fand, hat schon seit geraumer Zeit das Interesse des Psychiaters auf sich gezogen, ohne dass man sich über die Bedingungen ihres Entstehens genügende Klarheit verschafft hätte.

Es gehört zu *Virchow's* grossen Verdiensten, über die Ursachen der Circulationsstörungen durch seine Untersuchungen auf dem Gebiete der Angiopathien uns weitere Aufklärung verschafft zu haben. Dieselben physicalischen und psysiologischen Gesetze, welche von ihm als maassgebend für die Circulation und deren Schwankungen überhaupt im Organismus hingestellt sind, müssen auch, wie sie überhaupt für das Leben des Organismus bestimmend sind, das Leben des Gehirns beeinflussen.

*) Abhandlung über die Phrenopathien. S. 93 und 94.

**) *Encyclopædie du XIX. siècle* art. folie.

****) *Griesinger*, Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. S. 296.

*****) *Buchnill and Tukey*, Manual of psychological medicine London (*Churchill*); 1858. S. 408.

Wie wir im Organismus überhaupt unter dem Einflusse der Gefässe durch Verengerung, Erweiterung, Lähmung, atheromatöse Entartung der Gefässwandungen, den vom Herzen abhängigen Blutstrom in seiner Schnelligkeit und Vertheilung mannigfach verändert und desshalb schwanken sehen, so müssen dieselben Schwankungen in der Circulation des Blutes im Innern des Schädels auch vorhanden sein. Durch Auftreten von Hindernissen im regelmässigen Strom einer Arterie, mag ein solches Hinderniss nun durch Krampf in den Gefässmuskeln oder durch organische Veränderungen gegeben sein, muss auch wie in den übrigen Theilen des Körpers, so hier, im Gehirn die Strömung in dem erregten Aste verlangsamt in die collateralen beschleunigt werden. Die Verlangsamung in der Stromgeschwindigkeit muss sowohl hinter wie vor der verengten Stelle stattfinden, hinter ihr, weil diese einen Theil des Druckes auffängt, vor ihr, weil das Blut nicht gezwungen ist, das Hinderniss der Strommenge zu überwinden, so lange ihm in den collateralen Aesten günstigere Bedingungen für die Circulation gegeben sind. Erst, wenn in den collateralen Aesten der Seitendruck der Gefässwandungen gegen das stärker anströmende Blut so gross wird, dass er dem Zuströmen ein ebenso grosses Hinderniss entgegenstellt, als die Strommenge, so wird die Differenz in der Geschwindigkeit sich ausgleichen, ist der Seitendruck in den collateralen stärker, so wird das Blut mit vermehrter Kraft die Strommenge passiren, ein solcher Fall wird in den Cerebralarterieen seltener eintreten, weil sich ein jeder Stamm schnell in eine sehr grosse Menge von Aesten tritt und desshalb zahlreichere Collateralen zur Ausgleichung einer Stromhemmung vorhanden sind. Aber auch jede Hemmung des Rückflusses im Venenge-

biete muss auf die zuleitenden Arterien zurückwirken, muss in einem Theile derselben, nämlich in denen, auf welche diese Störung einwirkt, den Strom verlangsamen, während sie in den anderen, auf welche diese Störung nicht mehr wirkt, eine Beschleunigung der Circulation herbeiführt. Hieraus erklärt sich, weshalb wir die Erscheinungen der Stase immer neben denen der beschleunigten Circulation (Fluxion) finden müssen, und dass da, wo die eine vorhanden ist, die andere nicht fehlen kann. Auf diese Weise entstehen, nach *Virchow**), jene eigenthümlich gemischten Zustände der geistigen und körperlichen Unruhe, welche halb auf eine Steigerung der Thätigkeiten, halb auf eine Schwächung derselben hinauslaufen. So sehen wir am Gehirn jene Unruhe auftreten, welche sich durch schnellen Wechsel der Stimmungen bei Unfähigkeit zu regelmässiger Arbeit, durch unruhigen von Träumen unterbrochenen Schlaf, Zustände von Taumel, ein Gefühl von Berausung, in höheren Graden durch Verwirrtheit, Delirien und Eingenommenheit auszeichnet. So entsteht in der Haut, neben dem Gefühl der Hitze und des Brennens, ein eigenthümliches Prickeln, Jucken und Beissen, allerlei Hyperästhesien häufig mit einer gewissen Unvollkommenheit des Tastgefühls verbunden.

Sind wir von der Nothwendigkeit überzeugt, die psychischen Störungen analog der Functionsanomalien im peripherischen Nervensystem aufzufassen und zu erklären, so werden wir von Hyperästhesien und Anästhesien in den psychischen Centren ebenso gut zu sprechen haben, wie dieses für die Störungen in den cerebrospinalen Nerven in die Wissenschaft eingeführt ist. Wir werden aber auch für diese psychi-

*) *Virchow*. a. a. O. S. 151.

schen Hyperästhesieen und Anästhesieen dieselben organischen Bedingungen als Erklärung zu beanspruchen haben, wie sie die Neuropathologie für die Störungen in diesem Gebiete festgestellt hat. Damit ist nicht nur die Wichtigkeit der Schwankungen des arteriellen Blutstroms im Ganzen, sondern auch durch pathologische Einflüsse in seinen einzelnen Theilen für die Pathologie der Psychosen festgestellt.

Hätten wir bereits bestimmte Kenntniss über die Bedeutung der verschiedenen Theile des Hirnmantels, seiner genauen Belegungsmassen und des kleinen Gehirns für das geistige Leben, wäre uns der organische Sitz der verschiedenen psychischen Centren bekannt, so wäre uns damit die Möglichkeit gegeben, anstatt des bisher rein symptomatischen Krankheitsbildes einer geistigen Störung, uns ein physiologisches zu schaffen. Wir sehen, wenn wir den Entwicklungsgang einer Psychose in das Auge fassen, die Erscheinungen der Reizung neben denen einer Functionsschwächung auftreten, wir sehen von einer psychischen Sphäre aus eine andere in Mitleidenschaft gezogen werden und müssen diese Erscheinung als eine Irradiation von der zuerst ergriffenen aus auffassen. Eine solche Irradiation in die übrigen psychischen Sphären findet z. B. in der Manie deutlich von den Willenscentren aus statt. Das excessive Wollen und der Drang zu den verschiedenen Aeusserungen desselben sind als Symptome der Erregung der Willenscentren der eigentliche Grundtypus der Störung, die Ideenflucht, die Sinnestäuschungen, die Schwankungen im Gemüthsleben, die immer gleichen Schritt in ihrer Intensität mit der Ebbe und Fluth der Grundsymptome halten, sind concomitirende Reflexe in die anderen Sphären. Lässt die Erregung der Willenscentren nach, so sehen wir auch diese concomi-

tirenden Erscheinungen in ihrer Intensität erblassen, die Gedanken ordnen sich wieder, die Sinnestäuschungen schwinden mehr und mehr, das Gemüthsleben regelt sich. Aehnlich ist es auch mit den Erregungen anderer Centren. Hallucinationen treten der allgemeinen Erfahrung zufolge mit und ohne Irresein auf. Je mehr die ersteren an Umfang und Deutlichkeit zunehmen, um so leichter werden auch die übrigen Sphären in Mitleidenschaft gezogen, um so grösser ist die Gefahr, dass das geistige Leben überhaupt getrübt und die Beherrschung gestört werde. In der *melancholia activa* scheint ein solcher Reiz von der Sphäre des Gemüthslebens aus auszugehen, im Wahn-sinn beherrscht eine Gruppe abnormer Ideen das psychische Geschehen, sie treten gewissermassen wie eine psychische Neuralgie immer und immer wieder hervor und beherrschen und stören die Harmonie des Seelenlebens.

Es hiesse weiteren Beobachtungen vorgreifen, wollten wir entgegen dem hippokratischen *σπασμὸς γίνεται ἢ ὑπὸ πληρώσεως ἢ κένωσεως* die Hyperästhesieen nur auf eine Steigerung, die Anästhesieen nur auf eine Verminderung des arteriellen Blutzuflusses in der nächsten Umgebung der functionirenden Nervenelemente zurückführen, da uns gegenwärtig die Beobachtung noch nicht zu einer solchen Annahme berechtigt, wenn es auch vom theoretischen Standpunkte aus nicht denkbar ist, dass entgegenstehende Ursachen dieselben Folgen herbeiführen können. Die Schwierigkeit genauer Beobachtung so feiner, fast nur microscopischer Objecte hat uns, so müssen wir allerdings vermuthen, die bei vorwaltenden Anämieen einzelner Organe oder deren Theile nothwendig in ihm bestehenden, wenn auch nur auf einzelne kleine Gefässbahnen beschränkten, arteriellen Hyperämieen,

die ihren Grund eben in den in ihrer Umgebung bestehenden Anämieen finden müssen, übersehen lassen.

Die durch Compression einzelner Nervenbahnen und der sie begleitenden Gefässe, z. B. des *nerv. infraorbitalis* von dem *canal. infraorbitalis* aus herbeigeführten Neuralgien haben, obgleich sie peripherisch empfunden werden, ihre Ursache nicht in einer Verminderung des arteriellen Blutzuflusses zu den peripherischen Ausstrahlungen dieses Nerven, sondern durch Hyperämieen und deren Folgen im Verlauf des Nervenstammes hinter der comprimirenden Stelle. Ähnliche Hyperämieen der Nervenscheiden, wie sie durch rheumatische Processe, in ihren Ursachen allerdings verschieden, in den Hüllen der einzelnen Nerven und mehrerer Bündel herbeigeführt werden, scheinen auch hier die Hyperästhesie im Stamm, die peripherisch empfunden wird, zu bedingen.

Behalten wir den Grundsatz, dass eine jede Steigerung des arteriellen Blutzuflusses im Allgemeinen die Functionsleistung erhöht, im Auge, so müssen partielle Steigerungen (Fluxionen) partielle Reizung zur Folge haben. Jede partiell gesteigerte Blutzufuhr muss aber nun auch wieder mechanisch auf das weiche, während des Lebens eine halbflüssige Consistenz zeigende Gehirn zurückwirken, und wenn unter dem Gesamtdruck einer Systole des Herzens das Gehirn eine Bewegung zeigt, sich ausdehnt, so können wir nicht daran zweifeln, dass jede locale Steigerung des arteriellen Gefässdruckes auch local dieselbe Folge habe.

Eine Reihe directer Beobachtungen stellt es als eine Thatsache fest, dass locale Bewegungen einzelner *gyri* und deren Theile an dem functionirenden Gehirn gesehen wurden; dieselben entstehen nicht nur organisch vom Körper aus. Wir haben oben schon

darauf hingewiesen, wie psychische Einflüsse auf das Gehirn zurückwirken, und gerade für das Gehirn, bemerkt *Leubuscher**), sind die Thatsachen der unmittelbaren Entstehung der Hyperämieen in Folge geistiger Anstrengung, in Folge von Gemüthsbewegungen exaltiver oder depressiver Art zu entscheiden, um an einem solchen Einflusse solcher Agentien auf das Gehirn zweifeln zu können.

Die Vermittlung der äussern Einflüsse mit dem Gehirn geschieht durch die Sinne, deren Centren in unmittelbarer Verbindung mit den Heerden des psychischen Lebens stehen. Wie die empfangenen Reize von hier aus wieder wirken, ob sie, wie *Neumann****) meint, metamorphosirt werden, oder ob das zum Bewusstsein Gelangen einfach auf dem Wege der Irradiation geschieht, ist noch unbekannt. Die ausserordentliche Thätigkeit sowohl der peripherischen, wie des centralen Sinnesapparats sind der Grund, weshalb die Sinnescentren beim Einschlafen unter dem Eindruck der empfangenen Reize noch eine Zeit lang functioniren, während die übrigen Sphären des Seelenlebens bereits ruhen. Diese Erregungen sind die Ursache des Traumes, der sich aus dem wachen Zustande in den festen Schlaf fortspinnt, bis endlich auch die Traumbilder erblassen, und die letzten Erregungen des lebenden Gehirns ruhen.

Während des Schlafes gleichen sich diese physiologischen Hyperämieen aus; pathologische vermögen mittelst des durch sie bedingten Reizes deshalb eine Hauptursache der Schlaflosigkeit zu sein. Im Beginn psychischer Störungen spielt diese deshalb eine so grosse Rolle; trotz des Bedürfnisses des

*) *Leubuscher*. a. a. O., S. 188.

**) *Neumann*, Lehrbuch der Psychiatrie. Erlangen, 1859.

Schlafes können die Kranken „vor ihren Gedanken“ nicht zur Ruhe kommen.

Gehen wir auf den Grund der localen arteriellen Hyperämieen zurück, so sind die wichtigsten Quellen derselben Störungen in den Functionen der Gefässwandungen, neben ihnen aber alle diejenigen Momente, welche durch Störung des Blutstromes selbst Hindernisse für die Circulation abgeben. In der Mehrzahl ist es nicht eine Steigerung, sondern ein Nachlass der Druckkraft des Herzens, aus der sie hervorgehen, neben welcher gleichzeitig Veränderungen der Blutmischung einbergehen. Es erübrigt die Bedingungen ihrer Entstehung unter solchen Verhältnissen einer näheren Untersuchung zu unterwerfen, wir wenden uns damit zum zweiten Theile.

2. Verminderung des Gefässdruckes vom Herzen aus und die damit in Verbindung zu setzende Abnahme der Intensität der pulsirenden Bewegungen des Gehirns ist für uns in psychiatrischer Beziehung von besonderer Wichtigkeit. Leidet ja doch die bei Weitem grösste Mehrzahl der Irren an dysämischen Zuständen, in denen das arterielle Gefässleben gegen das venöse zurücktritt, der Stoffwechsel und mit ihm die Ernährung und Bewegung sich beschränkt, die Harmonie der Lebenserscheinungen ist gestört, Schwächestände wechseln mit Erregungszuständen ab; dieselbe Erscheinung bietet das Gefässsystem dar, der heute volle und langsame Puls schlägt nach kürzeren oder längeren Pausen in das Gegentheil um.

Es ist namentlich ein Umstand, der uns die Beziehung dieser Zustände zu der Ausbildung der Psychosen zu erkennen, so sehr erschwert hat, und der der Grund gewesen ist, dass so lange in der Psychiatrie die Aerzte unter den falschen Anschauungen früherer Pathologen, die überall vermehrte Kraft se-

hen, die Kranken unter den Missgriffen der Therapeuten haben leiden müssen, es sind die sogenannten Congestionen der Anämischen.

Der Umstand, dass man selbst bei den Sectionen hochgradiger anämischer Zustände immer noch eine relative Blutfülle der Gefässe im Inneren des Schädels vorfand, liess die Vermuthung gar nicht aufkommen, dass eben anämische Zustände solche Erscheinungen bedingten, dass sie die Hauptursache einer Menge von Gehirnkrankheiten, namentlich aber der geistigen Störungen seien; man fragte nicht danach, in welchen Gefässen das Blut reichlicher angesammelt war, man sah, dass das Gehirn, namentlich aber seine Häute blutreich waren, dass sich sogar an einzelnen Stellen entzündliche Erscheinungen hieraus entwickelt hatten, die zu Exsudaten, Verwachsungen u. s. w. geführt hatten und wiederum neue Hyperämieen bedingten, man glaubte also allen Grund zu haben, durch reichliche Blutentziehungen die vorhandenen Stasen und die in ihrer Nachbarschaft befindlichen entzündlichen Processe zu bekämpfen — mit welchen Erfolgen bei Geistesstörungen, weiss jeder Irrenarzt. An der langen Herrschaft dieser Ansichten mögen die oben besprochenen Ideen über die Blutcirculation im Inneren des Schädels Schuld gewesen sein, aber auch die objectiven Krankheitserscheinungen sprechen zu ihren Gunsten. Die Frequenz des Pulses, vorübergehend auch die Völle desselben, waren gesteigert, der Kranke selbst klagte über Blutfülle und unmittelbar nach den Blutentziehungen liess sich eine Abnahme der passiven Druckerscheinungen auf das Gehirn nicht verkennen. Man glaubte eine solche auf diese Weise dauernd erreichen zu können, man wiederholte die, wie es schien, völlig indicirten ergiebigen Aderlässe und damit wurde der Kranke nach und

nach zu Grunde gerichtet, zuweilen wurde er ruhiger, oft konnte man auch dieses nicht dadurch erreichen, meist das Gegentheil, aber was man erreichte, das war, dass nun erst die Heilung schwierig geworden war, und dass man bei dem erschöpften Kranken, bei dem der Stoffwechsel mehr oder weniger und mit ihm die Hämatopoese darniederlag, dem Uebergange des Leidens in Blödsinn nicht steuern konnte. Dank den Bemühungen der physiologischen Heilkunde ist das endlich zum grossen Theil anders, unsere Einsicht eine bessere geworden. Beantworten wir uns zunächst die Frage, bei welchen Zuständen kommen denn überhaupt die heftigsten Congestionen vor, es sind doch entschieden Schwächezustände: in der Chlorose, nach heftigen acuten dyscrasischen Krankheiten, nach dem Puerperium, nach grossen Blutverlusten u. s. w. und auf welche Factoren, fragen wir weiter, haben wir diese Störungen in der Circulation zurückzuführen.

Die Hauptfactoren bei ihrer Ausbildung sind Nachlass der Druckkraft des Herzens und der Elasticität der Gefässwandungen, unter deren Einflusse das in die arterielle Gefässbahn eingetretene Blut sich mit verminderter Stromgeschwindigkeit bewegt. Die Verminderung derselben wird für die Arterien den Anfängen den Capillarsystems zu immer grösser werden, je öfter sich die Arterien getheilt haben, je grösser der Seitendruck ist, den das Blut zu überwinden hat. Unter normalen Verhältnissen bewegt sich das Blut in den Capillargefässen unter dem Einflusse der Druckkraft des Herzens gleichmässig. Nimmt die Kraft des Herzens ab, so bewegt sich das Blut zufolge microscopischer Beobachtung*) nicht mehr continuirlich, man sieht die Blutkörperchen stossweise etwas fort-

*) Vergl. *Joh. Müller*, Handbuch der Physiologie des Menschen. Bd. I. pag. 175.

geschoben werden, bei grösserer Schwäche weichen sie selbst nach jedem Ruck wieder etwas zurück. Je mehr die Druckkraft des Herzens sich vermindert, um so stärker contrahiren sich die Gefässe, wie stark die Lumensverengung ist, zeigen *Hunter's**) Beobachtungen, und erhalten die Circulation des arteriellen Blutes aufrecht. Geht ihnen in Folge von Lähmung der Gefässmuskeln die Fähigkeit der Zusammenziehung theilweise oder völlig verloren**), so muss in eben dem Grade sich das Blut hier anhäufen und seine Stromgeschwindigkeit mehr und mehr abnehmen; es liegt kein Grund vor, von wirklichen Stockungen nicht zu reden, die um so intensiver sein werden, je weniger die Venen im Stande sind, das Blut dem Herzen wieder zuzuleiten. In ihnen müssen ebenso gut wie in den Capillaren Senkungshyperämieen entstehen und diese müssen da am intensivsten sein, wo die Schwere der Circulation das wichtigste Hinderniss entgeggestellt.

Bekannt ist, dass derartige Hyperämieen in Capillar- und Venennetz oft und schnell eintreten nach acuten fieberhaften, namentlich nach septischen Krankheitsprocessen. Es ist namentlich das Reconvalescenzstadium nach vorhergegangenen typhösen Processen, nach welchen in Folge der vorhergegangenen bedeutenden Gefässaufregung neben der Ermüdung des Herzmuskels zugleich aber unter dem Einflusse des direct die Nervenfasern in ihrer Vitalität afficirenden Krankheitsprocesses und der sich hieraus erklärenden Entkräftung sich Hyperämieen in Folge der erwähnten Momente vorzugsweise leicht einstellen.

*) *Joh. Müller. a. a. O. S. 164.*

**) Vergl. die Resultate der Untersuchungen nach Durchschneidung sympathischer (vasomotorischer) Nerven. *Donders. a. a. O. S. 135—141.*

len. Diese Stasen treten in den blutreicheren Organen am deutlichsten hervor. Das Darniederliegen des psychischen Lebens überhaupt, die grosse Neigung zu melancholischen Zuständen, aus denen sich weitere Störungen entwickeln, lassen keinen Zweifel, dass in Folge derselben wie überhaupt, so auch die Circulation in den Cerebralfässen verändert ist. — In der grösseren Mehrzahl der Fälle bilden sich diese Hyperämieen im Capillar- und Venennetz allmählig unter dem Einflusse der die Ernährung und den Stoffwechsel des Organismus beeinträchtigenden Momente aus. Lange dauernde Entbehrungen, Entziehung der nothwendigen Lebensreize, chronisches Siechthum bei schwacher Constitution auf der einen Seite, erschöpfende Excesse, Unmässigkeit, Unthätigkeit auf der anderen bedingen jene Störungen in der Blutbereitung und Blutmischung, die als Anämie, Leucämie, Leucocythämie, Hydrämie u. s. w. specificirt sind, und die für die Neuropathologie durch die hieraus hervorgehenden Functions- und Ernährungsstörungen wichtig sind. In der Psychiatrie hat man schon früh die Veränderungen in der Blutmischung mit den geistigen Störungen in Beziehung gesetzt,*) in der Neuzeit mehrfach Blutanalysen bei Irren angestellt, um Beziehungen bestimmter Blutmischungen zu der Entwicklung bestimmter psychischer Störungen zu ermitteln. Ob eine solche vorhanden ist, erscheint zweifelhaft, unzweifelhaft, dass Veränderungen der Blutmischung einen wichtigen Theil der somatischen Grundbedingungen der psychischen Störungen überhaupt bilden. Zunächst treffen, so müssen wir aus den Symptomen

*) Vergl. die kurze historische Uebersicht über die Entwicklung der Psychiatrie, die *Heinroth* in seinem bekannten Lehrbuche giebt; cf. *Nasse*, Die psychische Beziehung des Blutes. Ztschft. f. ps. Aerzte. Jahrgang 1822. Hft. I. S. 91 u. f.

schliessen, die Veränderungen der Blutmischung die ernährenden und bewegenden Theile des Gefässsystems selbst, sie bedingen eine mangelhafte Function des Herzmuskels und der muskulösen Theile der Gefässe. Mit dem Nachlass der Energie des Herzmuskels, dessen wenig ergiebige frequente Contractionen auf eine Erschlaffung seines Gewebes hindeuten und die wir nach Vierordt *) als Symptome einer Muskelermüdung aufzufassen haben, geht dieser allmählig weitere krankhafte Veränderungen ein, die auf den Klappenapparat des Herzens zurückwirken.

Unter solchen Umständen ist ausser der Qualität des vom Herzen aus in die grossen Gefässbahnen eintretenden Blutes auch die Quantität desselben verändert. Der ungleichmässige, meist kleine und frequente Puls drückt diese Veränderungen in der Circulation deutlich aus, der beim Nachlass der Elasticität der Gefässwandungen sich um so leichter erschöpfen muss, und der eine Abnahme der Stromgeschwindigkeit des Blutes in allen Gefässbahnen, die an ungünstigen Stellen sich bis zur wirklichen Stase steigert, erwarten lässt. Neben diesen Erscheinungen sehen wir in der grösseren Mehrzahl der Fälle die psychischen Störungen sich entwickeln, während mit dem Schwinden der primären, den Character der Depression tragenden Symptome und dem Eintritt der Reizungserscheinungen sich deren Einfluss auch im Gefässsystem durch eine krankhafte Steigerung seiner Thätigkeit äussert.

Fassen wir die Folgen der beiden genannten Momente, in Beziehung auf die Circulation in den Cerebralfässen, in das Auge, so erklären uns die oben angeführten günstigen Bedingungen, unter denen die Circulation erfolgt, das verhältnissmässig nicht häu-

*) K. Vierordt, Die Lehre vom Arterienpuls. Braunschweig, 1855. pag. 73 u. f.

fige Eintreten wesentlicher Störung derselben im Vergleich mit den unter solchen Einflüssen im übrigen Körper schneller eintretenden und ausgedehnten Circulationsanomalieen seiner blutreicheren Theile. Die Circulation in den arteriellen Gefässen geschieht, mag auch die Druckkraft des Herzens nicht unbedeutend vermindert sein, unterstützt von der Saugkraft des Schädels, wenn auch schwächer, doch genügend, um die Functionen des Gehirns einigermaassen aufrecht zu erhalten, der Rückfluss des venösen Blutes zum rechten Vorhofs bleibt, wenn er nicht direct von den grossen Gefässen aus oder indirect von den Lungen aus gehemmt wird, unter dem Einflusse der Schwere gesichert, wenn auch ein relativ grösserer Theil als normal ebenfalls durch die Saugkraft des Schädels im Innern desselben angehäuft bleibt.

Wie schwach der Gefässdruck sein kann, ohne dass sogleich nachtheilige Folgen für das Leben des Gehirns eintreten, beweisen viele Fälle plötzlich entstandener hochgradiger Anämie, bei denen die Kraft des Herzens kaum genügt, um das Blut der Schwere entgegen dem Gehirn zuzuführen, in denen einfaches Aufrichten des Kranken genügt, um wiederholte Ohnmachtanfälle, Bewusstlosigkeit u. s. w. herbeizuführen. Das geistige Leben ist allerdings nach der Rückkehr des Bewusstseins auf ein geringes Maass beschränkt, doch nicht eigentlich gestört, ein Beweis, dass die Anämie, wenn sie auch immerhin durch ihre Folgen geistige Störungen veranlasst, doch direct nicht krankhafte Veränderung, sondern nur eine Abschwächung des psychischen Lebens herbeiführt.

Burrows *) theilt einige interessante Fälle mit, die den Einfluss der Körperstellung auf das psychische

*) *Burrows*. a. a. O. S. 53.

Leben solcher Kranker beweisen. Ein zwölfjähriger Knabe, von schwacher Constitution und wenig entwickelter Brust, wurde durch den Kräftegrad, mit welchem das Blut zum Gehirn strömte, so unmittelbar afficirt, dass er je nach der verschiedenen Körperstellung, welche er einnahm. zwei verschiedene Charactere darbot. Sass er aufrecht, so, dass weniger Blut zum Gehirn strömte, so sah er apathisch aus und war mürrisch, lag er aber in horizontaler Lage, so wurden seine Geisteskräfte sichtbar, er zeigte sich lebhaft gesprächig und in hohem Grade intelligent. Ein anderer Fall betrifft einen Studenten, dessen Gedächtniss im Allgemeinen sehr unregelmässig war; lagerte er sich jedoch so, dass der Kopf niedriger, als die Extremitäten war, so wurden seine Fassungskräfte lebendig, und er war im Stande, den geistigen Stoff mit Leichtigkeit zu überwältigen. Aehnlicher solcher Beobachtungen giebt es viele.

Die nächste Folge einer jeden Abnahme der Energie der Herzthätigkeit muss für das Gehirn eine Verminderung der Zufuhr des arteriellen Blutes sein, mit ihr muss gleichzeitig die pulsirende Bewegung geringer, das Gehirn also mit verminderter Kraft gegen die innere Schädelfläche angedrückt werden. So lange der Rückfluss des venösen Blutes vom Gehirn nicht gehemmt ist, so lange namentlich die Aspiration der Lungeu eine Rückkehr des venösen Blutes zum rechten Vorhofe begünstigt, wird trotz der Abnahme des arteriellen Druckes das venöse Blut sich nicht übermässig im Schädel anhäufen dürfen, das Gehirn wird die Erscheinungen der Anämie darbieten, die Functionen desselben beschränkt sein müssen. Da nun der Zufluss des arteriellen Blutes, bei einer Abnahme der Systolegrössen, in den vom Herzen am entferntesten gelegenen feinsten Arterienästen, am

schwächsten ist*), so müsste, da sich die Arterien der Gehirnssubstanz büschelförmig vom *circul. arter. Willisii* nach ihrer Peripherie hin ausbreiten, der Gehirnmantel vorzugsweise diese Abnahme empfinden. Nun empfangen jedoch die grauen Belegungsmassen des grossen Gehirns, ausser von den durch die Substanz des Gehirns selbst vorlaufenden Gefässen, auch von dem das ganze Gehirn umspannenden Gefässnetz, namentlich *pia mater*, einen Theil, und zwar den, wie es scheint, bei Weitem grösseren, des arteriellen Blutes. Zu diesem, sowohl arterielle wie venöse Gefässe enthaltendem Netze muss der Blutzufluss um so stärker werden, je mehr er für die durch die Substanz des Gehirns vorlaufenden abnimmt, da mit dieser Abnahme die pulsirende Bewegung beschränkt, und das Gehirn mit verminderter Kraft gegen den Schädel angedrückt wird. Eben diese Abnahme veranlasst eine vermehrte Anhäufung des Blutes in der Peripherie des Gehirns (*hyperaemia e vacuo*), zu der die Gefässe der Gehirnrinde, wegen Fehlen des seitlichen Widerstandes gegen ihre Erweiterung vom umgebenden Gewebe aus, neigen,

Jede Abnahme der Druckkraft des Herzens hat deshalb nothwendiger Weise, eben, weil sich dadurch das Gehirn in dem gleichbleibenden Hohlraum des Schädels weniger stark und mit geringerem Druck gegen das es umspinnende Gefässnetz ausdehnt, für das Gehirn anämische, für seine Häute hyperämische Zustände zur Folge. Diese letzteren werden um so bedeutender sein, je mehr der Respirationsprocess darnieder liegt, mag dieses nun durch krankhafte Zu-

*) Vergl. *Bergmann*, Kreislauf des Blutes in *Wagner's Handwörterbuch der Physiologie*. Band II. S. 245; *Joh. Müller*, *Physiologie*. Band I. S. 162.

stände der Lungen (Tuberculose, Emphysem) oder durch äussere Verhältnisse Beschäftigung, Lebensweise (sitzende) veranlasst werden. Dieses Darniederliegen wirkt zunächst auf die venösen und von ihnen auf die arteriellen Gefässe, hier Stockung, dort Fluxion veranlassend.

Wenn, wie aus den Untersuchungen von *Schlossberger**) hervorgeht, verminderter Zufluss des arteriellen Blutes zu den Nervelementen eine schnellere Gerinnung der Marksubstanz und damit eine Volumenabnahme derselben herbeiführt, so muss jede Anämie des Gehirns an sich selbst, abgesehen vom Blutgehalt, eine Consistenzzunahme, eine Volumensverringerung zur Folge haben. Hiermit scheint auch die oft auffallende Consistenz der Gehirne Melancholischer, wie sie die Section ergibt, zusammenhängen. Gerinnung der Marksubstanz steht mit der Functionsleistung der Nervelemente selbst in engster Beziehung, je stärker sie eintritt, um so mehr wird die Function beschränkt. In wie fern hiermit Ausscheidung des Wassergehalts in Beziehung zu setzen ist, ist das Feld für weitere Untersuchungen; mit der Consistenzzunahme des Gehirns, z. B. der senilen, mehrt sich die Cerebrospinalflüssigkeit.

Solche Hyperämieen der das Gehirn umgebenden Gefässhäute, wie sie sich unter dem Einflusse der genannten Momente entwickeln, und die um so stärker sein werden, je mehr der Rückfluss des venösen Blutes zu den Lungen gehemmt ist, müssen allmählig zu weiteren Veränderungen der Gehirnrinde führen. Veränderungen, namentlich Verdickungen dieser Häute selbst, Exsudate, Verwachsungen zwischen ihnen und dem Gehirn, Apoplexieen, Atrophie einzelner *gyri*,

*) *Schlossberger*. a. a. O. S 97.

Malacie, Sclerose; chronische entzündliche Processe überhaupt, sind die gröberen, dem untersuchenden Auge auffälligen hieraus sich entwickelnden pathologischen Veränderungen. Ueber die diese begleitenden, ihnen vorhergehenden feineren Veränderungen in der Ernährung der Nervelemente und des Neurilems selbst hat die pathologische Anatomie noch hinweggehen müssen.

Reichliche Ansammlung der Cerebrospinalflüssigkeit, sowohl zwischen den Häuten, als auch innerhalb der Ventrikel, die sich aus der veränderten Beschaffenheit des Blutes und der Nervelemente, aus der Störung in der Mechanik der Gehirnbewegung selbst erklärt, ist, wenn wir ihre oben besprochene Eigenschaft als Regulator des passiven Druckes in das Auge fassen, nicht auffällig. Leider geschieht bei der Imbibitionsfähigkeit des Gehirns kurze Zeit nach dem Tode die Resorption derselben vom Nervengewebe*) und vom Gefäßsystem, dessen Inhalt sich nach den tiefer gelegenen Körpertheilen senkt, so schnell, dass uns die Leiche immer nur einen Rest der im Leben vorhandenen Menge aufweisen muss**). Ihre vermehrte Anhäufung an einzelnen Stellen dürfte besonderes Interesse verdienen. In nicht gerade seltenen Fällen, sagt *Bucknill****), sieht man das deutliche Auftreten eines drei oder vier Windungen umfassenden Hirnschwundes im Allgemeinen auf der Höhe des Scheitels. In solchen Fällen ist der theilweise Substanzverlust durch ein partielles

*) *Pattersons* Untersuchungen am Schaafshirn (Edinb. monthl. med. journ. 1842. Band 57) beweisen die Stärke der Imbibition. Ein Gehirn von 3 Unzen, 6 Stunden nach dem Tode in eine Mischung von Wasser und Galle gelegt, wog 36 Stunden später 8 Unzen.

**) Vergl. *Schlossberger*. a. a. O.

***) *Bucknill and Tuke manual* a. a. O. S. 438.

Oedem der *pia mater* ersetzt, welches unter der *arachnoidea* wie ein gelatinöser Sack erscheint. Die partielle Atrophie des Gehirns ist bisher nicht mit einer bestimmten psychischen Störung in Zusammenhang gebracht, sie würde einen weiteren Beweis für die Behauptungen der Phrenologen hinzuzufügen.

Solche sind nun, soweit wir bis jetzt die pathologische Anatomie der Geistesstörungen kennen, die wichtigsten augenfälligen somatischen Grundlagen eines Theiles derselben, deren Beziehungen zu den Störungen der uns noch unbekannten psychischen Centren dunkel sind. Wir müssen aber noch, bevor wir uns zu der Besprechung der Details wenden, auf die Analogie der pathologischen Folgen eines Nachlasses der Energie der Herzaction und der physiologischen Bedingungen des Schlafes aufmerksam machen. Abnahme der Energie der Herzaction, mit ihren so eben besprochenen Folgen für die Blutcirculation im Innern des Schädels, wie sie in dem ersten Falle durch eine Schwäche des Herzens bald herbeigeführt wird, hat, allerdings dem Grade nach verschieden, wie sie durch eine normale Ermüdung dieses den Schlaf mit zur Folge hat, auch hier ganz ähnliche Aenderungen in der Circulation hervorzurufen. Abnahme der Intensität der Gehirnbewegung, wie sie namentlich durch directe Beobachtung bei Kindern, Anhäufung des Blutes in der Peripherie des Gehirns, wie sie gleichfalls bei Menschen und Thieren (Winterschlaf) als physiologische Bedingungen und Veränderungen während des Schlafes sich herausstellen, sind den hervorgerufenen krankhaften Veränderungen zu ähnlich, um sie übersehen zu können; sie zwingen uns den Gedanken auf, dass, wie die Träume centrale Erregungen des normal ruhenden Gehirns sind, so die abnormen Aeusserungen der Psyche, die des unter krankhaften Einflüssen ruhenden.

Fassen wir die Circulationsveränderungen in den Gehirnhäuten in das Auge, so müssen wir die Erscheinungen der Stase immer neben denen der Fluxion finden, da jede Stauung im Venengebiete, auf den arteriellen Strom zurückwirkend, ihn in dem einen Aste verlangsamt, in dem anderen ihn beschleunigt. Diese Veränderungen in den Gehirnhäuten, namentlich in der *pia mater*, müssen unmittelbar auf die von ihnen ernährte Oberfläche des Gehirns zurückwirken. Fassen wir die Circulationshemmung in das Auge, die aus den oben angeführten Gründen zunächst die venösen Gefässe und von hier aus die arteriellen treffen muss, so wird diese auch hier dieselben Folgen wie im übrigen Körper haben. Die Stockung als solche bedingt keine positiven Krankheitserscheinungen, sondern negative Zustände, sie schwächt die Function ab, sie hindert die Ernährung, die Wärmebildung (*Virchow. a. a. O. S. 136*). Sie wird, wenn sie auf motorische Nerven einwirkt, die Bewegung, wenn auf sensitive, die Empfindung, wenn auf sensuelle, die Sinnesfunction beschränken, wirkt sie auf die die psychischen Lebensäusserungen bedingenden Nervenelemente ein, so wird sie auch hier eine Functionshemmung, eine Abschwächung des psychischen Geschehens herbeiführen.

Negative Zustände bilden nun aber eben den Grundtypus der beginnenden Störungen des seelischen Lebens, sie sprechen sich aus durch ein Darniederliegen desselben, durch die Unfähigkeit, Vorstellungs- und Gedankenreihen anzuregen, zu ordnen, zu beherrschen, durch die Schwierigkeit, bereits gebildete zu reproduciren (Gedächtnisschwäche), durch das Abgestorbensein des Gemüthslebens, durch die Schwäche des Wollens. Zu diesen Erscheinungen der Functionshemmung gesellen sich bald die der mehr oder

weniger ausgedehnten Reizung; einzelne Gruppen krankhaft erregter Vorstellungen, Gedanken, Gefühle oder Triebe treten deutlich in den Vordergrund und beherrschen die Gesamtheit des psychischen Lebens; in den Centren des Sinneslebens als Hallucinationen, der Intelligenz als Wahn, des Gemüthslebens als krankhaft gesteigerte Gefühle, der Willenscentren als abnorm erregte Triebe. Diese Erscheinungen der Hyperästhesie wechseln mit denen der Anästhesie ab, bis bestimmte Reizungszustände als ein sich mehr gleichbleibender Symptomencomplex abnormen psychischen Lebens vorherrschend werden, ein bestimmtes Krankheitsbild, das verhältnissmässig geringen Schwankungen unterworfen ist, auftritt. Diese sich entwickelnde Starrheit desselben characterisirt den Uebergang der sympathischen Störung in die idiopathische, z. B. des primären wechselnden (melancholischen) Wahns in den fixen. Hat sich ein bestimmtes Krankheitsbild allmählig entwickelt, was erfahrungsgemäss oft eine geraume Zeit dauern kann, hat sich eine bestimmte Gruppe abnormer Ideen (Wahnideen), wie wir es nennen, „fixirt“, so ist damit im Allgemeinen die Unheilbarkeit der Psychose ausgesprochen, da es selten in unserer Macht liegt, die einmal wirklich erkrankte Nervenfasern bei der Unzugänglichkeit für therapeutische Eingriffe wieder zu normaler Function zurückzuführen. Welcher Art der der idiopathischen Störung zu Grunde liegende Krankheitsprocess ist, eine Frage, die wohl nur durch die genauesten microscopischen Untersuchungen beantwortet werden kann, darüber kann man wohl jetzt nur Vermuthungen haben. Bedenken wir, welche Schwierigkeiten sich der Auffindung, der microscopischen Beobachtung und der richtigen Deutung des Beobachteten entgegenstellen, so werden wir uns darin

finden müssen, diese für die Pathologie wichtige Frage noch unbeantwortet zu lassen. Die Veränderungen der Circulation in den Capillaren, die wir dabei zu berücksichtigen haben, lassen sich, ohne dass wir den Einfluss localer Hyperämie und Anämie sowohl der arteriellen wie venösen Gefässe auf die Function der Nervelemente genau kennen, doch nur auf diese beiden Schwankungen zurückführen. Berücksichtigen wir das oben Gesagte, so dürfen wir bei der Hyperästhesie immer eine gesteigerte arterielle Blutzufuhr, mag diese nun durch allgemein oder local gesteigerten Gefässdruck herbeigeführt werden, bei der Anästhesie immer nur verminderte arterielle Blutzufuhr, mag diese nun durch Abnahme des Blutzuflusses in den Arterien selbst oder durch Stauung von den venösen Gefässen aus veranlasst werden, vermuthen. Das die einzelnen Nervenzellen und Nervenbündel umspinnende Netz feinsten Capillaren haben wir als die Gefässbahnen, in denen diese Veränderungen in der Circulation vorkommen müssen, zu bezeichnen.

Bei der grossen Widerstandsfähigkeit des Nervengewebes, trotz seiner Weichheit und Zartheit, das vielleicht von allen Geweben des Körpers am längsten, wie das die pathologische Anatomie nachweist, den in seiner Nachbarschaft befindlichen krankhaften Processen zu trotzen vermag, ist es so schwer, eines theils den Uebergang des sympathischen Ergriffenseins in die idiopathische Störung, anderentheils den der letzten in die functionelle Paralyse festzustellen. Ist diese eingetreten, so giebt es wohl nur einen Ausgang für den bestehenden Krankheitsprocess, die Nervenfasern gehen zu Grunde und hören völlig auf zu functioniren. Es gehen damit, was die Psychosen bedingenden Krankheitsprocesse betrifft, bestimmte

Aeusserungen des Seelenlebens in grösserem oder geringerem Umfange völlig verloren.

Bei der Verschiedenheit des seelischen Grundvermögen muss damit der Ausgangspunct der geistigen Störungen, die psychische Paralyse (Blödsinn), nothwendiger Weise eine grosse Verschiedenheit zeigen, eine Verschiedenheit, die auch in der That und in verschiedenem Umfange existirt, von dem Verlust einzelner Seelenkräfte bis zu dem gänzlichen Erlöschensein des psychischen Lebens hinab. Dadurch ist der Begriff der *dementia* ein sehr schwankender geworden, und es kommt so vor, dass bei dem Verlust einzelner psychischer Kräfte ein Arzt nach längerer Beobachtung einen Kranken für unheilbar und blödsinnig erklärt, bei dem ein Anderer sich einige Zeit bemühen muss, eine geistige Störung zu constatiren.

Bei ausgedehnten Krankheitsprocessen, wie sie der unfassende Symptomencomplex einzelner psychischer Störungen, z. B. der der sogenannten allgemeinen Verrücktheit (Hallucinationen, starre Perversität des Verstandeslebens, des Gemüthslebens, des Willens) vermuthen lässt, sind mehr oder weniger alle diese verschiedenen Phasen der Functionsanomalie der Nervenelemente vertreten. Es finden sich Symptome der primären Anästhesie, der Reizung und der psychischen Paralyse, und deshalb ist diese Form, die wohl von der primären Verwirrtheit zu unterscheiden ist, bald zu den primären, bald zu den secundären Formen gerechnet. Sie gehört, genau genommen, beiden an, wenn auch die Erscheinungen der letzteren vorherrschen. Ueberhaupt herrscht in den Begriffen primärer und secundärer Störungen, wenn man unter der letzteren nicht nur die Ausgangsform, die *dementia*, verstehen will, eine Unbestimmtheit, und es ist mehr dem Gutdünken des Psychiaters über-

lassen, wie weit er die Gränze der ersten Formen in das Gebiet der zweiten vorrücken will. Eine solche Eintheilung ist eigentlich vom therapeutischen Standpuncte aus gemacht, vom pathologischen empfiehlt sich die in sympathische und idiopathische, eine Ansicht, die auch noch vor Kurzem von *Damerow* als wünschenswerth betont worden ist. Die Schwierigkeit ist nur die, vom symptomatischen Standpuncte aus trennen zu können, eine Schwierigkeit, die am grössten für die sympathischen Irrseinsformen ist, wo das Gehirn von seinen nächsten Umgebungen aus in Mitleidenschaft gezogen ist, selbst wenn uns das fortwährende Schwanken des Krankheitsbildes als diagnostisches Merkmal der sympathischen, das starre sich Gleichbleiben als das der idiopathischen, die Erkenntniss überhaupt möglich macht.

Wenn es auch keinem Zweifel unterworfen sein kann, dass mit der Paralyse der Willenscentren die Fähigkeit des Willens, mit der der Vorstellungscentren die, Vorstellungen zu bilden u. s. w., zu Grunde geht, so ist es doch bis jetzt unmöglich, da uns der Sitz der genannten Centren unbekannt ist, die Eroberungen der Pathologie für die der Psychosen in dieser Richtung weiter verwerthen zu können.

Als die beste Führerin in dem Widerstreit der Meinungen über die Beziehungen des Gehirnmantels zu dem psychischen Leben des Organismus scheint eine auf phrenologische Grundsätze begründete Psychologie zu sein. Mag man über die Einzelheiten der *Gall'schen* Lehre noch so streiten und sie bespötteln, einige ihrer wichtigsten allgemeinen Lehrsätze sind auch von ihren Gegnern zugegeben. Es steht z. B. die Entwicklung der vorderen Lappen der grossen Hemisphären in einem nachweisbaren Zusammenhange mit der zunehmenden Intelligenz des Individuums und

der ganzen Völker. Wenn wir bedenken, welche grosse Summe der feinsten Veränderungen erst äusserlich sichtbar in die Augen fallen kann, so werden wir nicht erwarten, dass eine jede organische Veränderung in dieser Beziehung sogleich gesehen werde, sondern eben nur die intensivsten, und das ist es eben, welches die Resultate der Phrenologie so unsicher macht, dass wir die durch andauernde Uebung gesteigerte Leistungsfähigkeit der organischen Substrate nicht berücksichtigen können, und dass wir bei demselben Individuum bei geringerer Anlage und dauernder Uebung eine grössere Leistungsfähigkeit, die sich nicht so schnell aussprechen kann, finden als bei höherer Anlage und geringerer Uebung. Die Phrenologie kann wohl Anlagen, doch nicht Fähigkeiten nachweisen, und da neben den ersteren die Verhältnisse des Lebens, unter denen wir aufwachsen, unsere Entwicklung bestimmen, so müssen vorhandene Anlagen unter entgegenstehenden Anforderungen des Lebens sich abschwächen, wenn nicht zu Grunde gehen, oder mit anderen Worten, es muss unter ungünstigen psychischen Einflüssen ein mit guten Anlagen ausgestatteter Mensch geistig verkümmern, unter günstigen, ein mit geringeren versehener sich höher entwickeln können.

Wir bezeichnen es als ein anderes wichtiges Ergebniss der *Gall'schen* Lehre, dass sie dem Suchen nach einem Centralsitz der Seele ein Ende gemacht hat und uns diese nicht als eine absolute gegebene Einheit, sondern als eine zur Einheit verbundene, in ihrem einzelnen Vermögen mannichfach schwankende, und sich entwickelnde organische Vielheit hat auffassen lassen. Ethnologische Forschungen über die Gestaltung des geistigen Lebens bei den verschiedenen Völkern haben diese Ansichten durchaus unter-

stützt. Unter dem Einflusse der äusseren Verhältnisse entwickelt sich das Individuum, entwickeln sich die einzelnen Völker mannichfach verschiedener in den verschiedenen Sphären des psychischen Lebens. Wie sich unter diesen Einflüssen das normale psychische Leben verschieden gestaltet, so zeigt auch das abnorme, zeigen auch die psychischen Störungen in den verschiedenen Ländern, bei demselben Volke in den Epochen seiner Entwicklung, einen verschiedenen Character. „Einer Geschichte der Psychiatrie“, bemerkt *Heinroth*, müsste man eine Geschichte der psychischen Störungen zu Grunde legen. Nicht nur die Psychiatrie, sondern auch die Psychosen haben ihre Entwicklungsgeschichte. In ihnen spiegelt sich der geistige Zustand der Völker. In der sogenannten Heldenzeit, in der Periode der rohen Kraft und der Leidenschaft waren es die Reizzustände dieser Art, welche als Seelenstörungen auftreten, oft von den heftigsten motorischen Exaltationszuständen begleitet. Zornesausbrüche, Wuth, Raserei, maniacalische Erscheinungen sind am häufigsten bemerkte Irreseinsformen. Schon einer späteren Zeit gehören die unter exstatischen phantastischen Erscheinungen auftretenden Seelenstörungen, erotische, bacchantische Begeisterung an. Dem romantischen kirchlichen Mittelalter sind melancholische fanatische, die religiöse Sphäre betreffende Seelenstörungen eigen. Unser Zeitalter scheint vorzugsweise intellectuelle Störungen, Wahnsinn, Blödsinn, zu produciren.“ *)

Dieser Einfluss des Zeitalters äussert sich selbst an einer Form von psychischer Störung. Bei den Hallucinationen hat *Brierre de Boismont* **) diesen nach-

*) *Heinroth*. a. a. O. S. 68.

**) *Brierre de Boismont*, Les hallucinations. Paris (*Baillière*), 1845. S. 15.

gewiesen. „Mit den verschiedenen Civilisationsstufen, sagt er, variiren auf gleiche Weise die Hallucinationen. Bei den Griechen zeigten sie sich unter der Form von Panen, Faunen, Najaden; bei den Römern traten sie unter der Gestalt von Genien auf; im Mittelalter zeigten sie sich unter der Form von Engeln, Heiligen und Teufeln. In unserer Zeit werden sie durch alle möglichen Vorstellungen veranlasst.“

Es kann nicht davon die Rede sein, den Einzelheiten der Gall'schen Lehre das Wort zu reden, sie haben, so sehr sie sich auch auf die Beobachtung berufen, den Stempel des Willkürlichen an sich, aber es ist eine Frage, wenn wir die alte wohlbegründete Eintheilung der Seelenvermögen in Verstandes-, Gemüths- und Willenskräfte, auf die sich auch die Gall'schen Anschauungen ursprünglich zurückführen lassen, von denen jedoch die ersteren gewiss in die Sphäre der centralen Sinnesthätigkeit (Vorstellungscentren) und die Sphäre der Intelligenz (Gedankencentren) zu zerlegen sein dürften, einer Physiologie der Seele zu Grunde legen, ob zwischen ihnen und der Entwicklung des Gehirns nicht bestimmte Beziehungen zu finden sind. Eine solche ist zwischen der Entwicklung der Verstandeskräfte und der der vorderen Theile der grossen Hemisphären nach ethnologischen und ärztlichen Beobachtungen unzweifelhaft vorhanden, ebenso stehen die entgegengesetzten Theile, namentlich das kleine Gehirn, zu dem psychischen Willen in einem Zusammenhange. Gall verlegt den Organensitz der Gesamtheit der von ihm einzeln zergliederten Gemüthskräfte auf die Höhe des Scheitels.

Eine weitere wissenschaftliche Begründung des Zusammenhanges der oben besprochenen pathologischen Veränderungen zu den Functionen bestimmter

Parthieen des Gehirnmantels steht uns bevor. Es ist gegenwärtig noch nicht möglich weiter zu gehen, wenn auch die Mehrzahl der Psychiater darauf aufmerksam macht, dass sich die krankhaften den Psychosen zu Grunde liegenden Veränderungen vorzugsweise auf den vorderen und oberen Theilen der grossen Hemisphäre finden, entsprechend den häufigsten Formen der Seelenstörung, dem Wahnsinn und der Melancholie. Nur die genaueste Untersuchung und Beobachtung wird uns die Beziehungen der aufgefundenen Veränderungen zu dem Symptomencomplex der Störungen in Beziehung setzen können. Bedenken wir noch obendrein, wie jede kleinste Erkrankung in den Nervelementen des Gehirnmantels, auf dem Wege der Irradiation in benachbarte Gebiete, tausende von consensuellen Reizungserscheinungen verschiedener Art zur Folge haben muss, so sehen wir die Schwierigkeiten, die sich den neuesten dankenswerthen, wenn auch nur die beiden Hauptsphären des Seelenlebens berücksichtigenden, Versuchen von *Flemming* *), für die verschiedenen Symptomencomplexe die Irradiationscentren der Psychosen symptomatisch festzustellen, entgegenstellen.

Es erübrigt auch auf den Einfluss der Respiration auf die Circulation des Blutes im Inneren des Schädels einzugehen. Zunächst wirkt dieselbe allerdings auf die Entleerung und Füllung der geräumigen venösen Gefässe desselben, zugleich aber auch auf das Herz und dessen Functionen zurück. Jede Steigerung der In- und Expiration hebt auch die Frequenz und Energie der Herzcontraction, jede Unter-

*) *Flemming*, Pathol. u. Ther. der Psychosen. Berlin, 1859.

drückung vermindert sie. Der Einfluss der Respiration auf die Füllung und Entleerung der Cerebralgefässe ist durch *Donders* *) direct beobachtet. Da diese grössere Anfüllung mit der Expiration zusammenfällt, so scheint die Beobachtung nur an venösen Gefässen gemacht zu sein. *Vierordt* **) fand bei seinen Untersuchungen mit dem Kymographion diesen Einfluss der Respiration auf den Puls überhaupt von Bedeutung. Beim stärkeren Einathmen heben sich sowohl die Gipfel wie die Thäler der Curven, während zugleich die Pulse zunehmend grösser werden, bei der Ausathmung dagegen fallen die Gipfel und Thäler successiv unter gleichzeitiger Abnahme der Pulsgrösse. Während der Inspiration muss also auch der arterielle Gefässdruck auf das Gehirn sich steigern, während der Expiration abnehmen, während welcher wieder eine vermehrte Anhäufung des Blutes in den venösen Gefässen des Gehirns stattfindet. Arterieller und venöser Gefässdruck halten sich also immer das Gleichgewicht, jedes *minus* auf der einen Seite wird durch ein *plus* auf der anderen compensirt, so dass also das Gehirn trotz des beständigen Wechsels seines Blutgehalts einen gleichbleibenden Druck erfährt. Störungen der Respiration spielen bei der Ausbildung und dem Verlauf der Psychosen eine wichtige Rolle; dieselben sind in der grösseren Mehrzahl nur functioneller Natur. Namentlich bei melancholischen Kranken ist die Thätigkeit der Respiration oft ganz auffallend, ohne dass Zerstörungen und Veränderungen des Lungengewebes selbst die Veranlassung dazu liefern, gehemmt; das Vermögen, tief zu in- und expiriren, ist so wesentlich beschränkt, dass die Kranken

*) *Donders*. a. a. O.

**) *Vierordt*. a. a. O. S. 191.

trotz ihres Wunsches und ihrer Bemühungen immer nur ungenügende Versuche dazu machen können. Dieses Darniederliegen der Respirationsthätigkeit quält und beängstigt die Kranken, sie entkleiden sich, nehmen alle irgend vorhandenen Hindernisse, Halstuch, Bedeckung der Brust fort, sitzen stets bei geöffnetem Fenster, ohne dass ihr „Luft hunger“ gestillt würde. Man hat dieses krampfhaftes Unvermögen der Respiration auf Anaesthesien des *n. vagus* zunächst zurück führen zu müssen geglaubt, und die auf der Grundlage dieser anfänglich rein functionellen Störung unter ungünstigen Verhältnissen (dumpfe feuchte Luft u. s. w.) sich ausbildenden Gewebszerstörungen durch Tuberculose, Lungengangrän als Beweis für diese Ansicht angeführt. Ohne Zweifel gehen jedoch diese Innervationsstörungen des *vagus* theils aus der durch mangelhafte Thätigkeit des Herzens veränderten Circulation in den Lungen, theils aus der durch Mangel an Uebung (sitzende Lebensweise u. s. w.) gehemmten Function der Lungen selbst hervor; die Parese des *vagus* ist zunächst nicht die Ursache, sondern die Folge dieser Einflüsse, gerade wie jedes Glied unseres Körpers bei verminderter Bewegung und Muskelübung zusehends schwächer wird, woraus sich dann allerdings Störungen des Nervenlebens (Krampf, Schmerz, Lähmung) entwickeln. Der Einfluss der Respiration auf das Leben des Gehirns ist ein zweifacher, ein nutritiver, indem das Blut durch die Aufnahme des Sauerstoffs in den Lungen befähigt wird, den Organismus zu ernähren, ein mechanischer, der in den respiratorischen Gehirnbewegungen seinen Ausdruck erhält. Während der Inspiration kehrt das in den Cerebralvenen und Sinus angehäuften Blut in die *jugulares* und so zum Herzen zurück, während der Expiration, wo dieser Rückfluss gehemmt ist, wird

es sich in eben diesen Gefässen mehr anhäufen. Wenn, so zunächst In- und Expiration auf Entleerung und Anfüllung der venösen Gefässe einwirken, so ist doch damit die Rückwirkung auf die Herzthätigkeit und die arteriellen Gefässe, (Steigerung des Druckes bei der Inspiration, Verminderung bei der Expiration) in so genauem Zusammenhange, dass wir sie kaum trennen können. Die von der Respiration abhängigen Bewegungen des Gehirns wirken, nach *Ecker*, auch auf die Circulation der Cerebrospinalflüssigkeit, die deshalb auch nach einem Einstich zwischen Schädel und Atlas in einem den Respirationsbewegungen entsprechendem, bald stärkerem bald schwächerem Strahle hervorspritzt, in der Art; dass sie während der Expiration zwischen *arachnoidea* und *pia*, während der Inspiration in die Ventrikel des Gehirns dringt.

Ueber die Beziehung des Athmens zu dem psychischen Leben hat *Nasse* *), indem er den Einfluss der verstärkten und verminderten Energie desselben zu der ersteren erörtert, sich ausgelassen.

Der Einfluss der Störungen der Respiration auf die des Gehirns ist im Wesentlichen ein doppelter, ein chemisch-physiologischer durch Beeinträchtigung der Sauerstoffaufnahme und des Stoffwechsels, ein mechanischer durch die der Circulation. Wir fassen nur den letzteren in das Auge, der sowohl in einer Steigerung des Respirationsprocesses als auch seiner Verminderung auf die Blutcirculation im Inneren des Schädels von Einfluss sein kann.

Ein andauernde Steigerung ist zu selten, um ihre Folgen genügend ergründen zu können; ihre etwanigen Nachtheile werden durch Anregung des Stoff-

*) *Nasse's Zeitschrift für psychische Aerzte. Jahrgang 1820. Bft. I. S. 101 u. f.*

wechsels und der Circulation, sowie durch Ruhe schnell wieder ausgeglichen. Diese Steigerung in der arteriellen Thätigkeit macht sich durch eine grössere Energie und Raschheit auch im psychischen Leben geltend. Sie kann aber auch bei schnellen Uebergängen aus den gewohnten Verhältnissen gefahrvoll werden; Thalbewohner, ungewohnt des Bergesteigens und der damit verbundenen grösseren Thätigkeit der Respiration, werden durch zu grosse Anstrengungen in dieser Beziehung bei der verminderten Elasticität der Gefässe, die oft in wirklichen Veränderungen ihrer Wandungen (Rigidität, atheromatöse Entartung) besteht, oft apoplectisch dahingerafft, oder verfallen dadurch einem unheilbaren Blödsinn, wenn ihnen das Leben erhalten bleibt. Vorsichtig angewandt, ist die Veränderung des Aufenthalts in der Ebene mit der in höher gelegenen Gegenden oft ein heilsames Mittel, um die darniederliegende Circulation zu beleben und hyperämische Zustände innerer Organe und des Gehirns zu beseitigen. *Bird**) will, dass man hierauf bei Errichtung von Heilanstalten für die Bewohner von Ebenen Rücksicht nehme.

Von grösserer Wichtigkeit für die Pathogenie der Seelenstörungen sind, durch die damit verbundenen Hemmungen in der Circulation im Innern des Schädels, die Beschränkungen der Lungenfunction, mögen dieselben nun durch äussere Verhältnisse oder durch Entartung des Lungengewebes selbst bedingt sein. Die grössere Häufigkeit der Melancholie in der Ebene scheint hiermit zusammenzuhängen. Unter den Bewohnern der Ebene liefern namentlich diejenigen Städte, bei denen durch ihre Berufsthätigkeit, ihr Handwerk dem Bedürfnisse des Organismus in dieser

*) a. a. O. S. 119.

Beziehung weniger genügt werden kann, ein grösseres Contingent zu der Zahl der Irren. Die nächsten Folgen der verminderten Aspiration des nervösen Blutes zu den Lungen ist eine vermehrte Anhäufung desselben in den gefässreichen Häuten des Gehirns, deren weitere für die Erkrankung dieses Organs wir bereits besprochen haben.

Was den aetiologischen Zusammenhang zwischen Tuberculose der Lungen und Irresein betrifft, so erscheint es unzweifelhaft, dass beide, ohne zu einander in einer aetiologischen Beziehung zu stehen, sich neben einander unter dem Einflusse der darnieder liegenden Lungenthätigkeit entwickeln, die für das Gehirn die genannten Folgen, für die Lungen bei vorhandener Disposition solche Gewebsveränderungen herbeiführen. Auch für die Circulationshemmungen im Kreislauf der *vena portae* und manche Formen sympathischer Melancholien scheint nur ein ähnliches Verhältniss obzuwalten. Man übersieht über die in die Augen fallenden Störungen in diesem Bereich, ähnliche, wenn auch geringere, aus derselben Quelle entspringende „Stasen“, im Innern des Schädels und beschuldigt die Abdominalstase einer psychischen Dignität, die sie in solchem Umfange nicht besitzt.

Von den besprochenen Gesichtspuncten ausgehend, liegt es auf der Hand, dass die Wiederbelebung der gesunkenen, oft nur durch Mangel an Uebung beschränkten Respirationsthätigkeit, ein wichtiges Heilmittel für die Therapie der die Psychosen bedingenden nächsten Veränderungen in der Circulation sein muss.

Eine methodische Uebung derselben, sei es durch genügende gymnastische Bewegungen, sei es durch directe Bemühungen des Kranken, tief und vollständig zu respiriren, dürfte namentlich in den pri-

mären Formen der Psychosen, vorzugsweise in der Melancholie, günstige Resultate in Bezug auf Beschleunigung der Heilung herbeiführen.

Ich darf hinzufügen, dass die dieserhalb in einer hiesigen Anstalt angestellten Versuche, in denen die erwartete Genesung auffallend schnell eintrat, zu weiterer Anwendung auffordern. Anfangs macht es den Kranken Mühe, den gegebenen Anordnungen, tief zu inspiriren, nachzukommen, sie klagen ferner namentlich bei tieferen Expirationen über Schwindel und Betäubung, durch die sich der Einfluss der veränderten Circulation äussert, aber ein wohlthätiger Einfluss auf ihr Befinden lässt sich nicht verkennen.

Bibliographie.

1. *Selbständige Werke.*

Fick (L.), Phantom des Menschengehirns. (Als Supplement zu jedem anatomischen Atlas.) 2. Aufl. 8. Marburg (Elwert'sche Univ.-Buchh.) (12 Sgr.)

Reclam (C.), Geist und Körper in ihren Wechselbeziehungen mit Versuchen naturwissenschaftlicher Erklärung. gr. 8. Leipzig (Winter). (1 Thlr. 15 Sgr.)

Sanltus (J. C.), Ueber die Zunahme der Geisteskrankheiten und ihren Zusammenhang mit den Geschlechts-Functionen und Geschlechts Krankheiten. gr. 8. Erlangen (Palm u. Enke). (12 Sgr.)

Witmaack (Th.), Lehrbuch der Nervenkrankheiten auf Grundlage physiologischer Begriffsbestimmungen des Krankseins. 1. Liefgr. gr. 8. Leipzig (Schäfer). (10 Sgr.)

Türk (L.), Ueber die Beziehung gewisser Krankheitsherde des grossen Gehirns zur Anaesthetie. Mit 3 lith. Taf. Lex.-8. Wien (Gerold u. Sohn). (6 Ngr.)

Kussmaul (Dr. Ad.), Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen. Programm

- zum Eintritt in den königl. acad. Senat der Friedrich-Alexander's Universität zu Erlangen. 8. 40 pp. Leipzig und Heidelberg. (C. F. Winter).
- Franque** (A. v.), *Das Delirium tremens*. Der medic. Facultät zu München *pro venia legendi* vorgelegt. gr. 8. Wiesbaden (Roth). (20 Sgr.)
- Conolly** (John), *Die Behandlung der Irren ohne mechanischen Zwang*. Deutsch mitgetheilt von C. M. Brosius. 8. 207 pp. Lahr (Schauenburg u. Co.), 1860.
- Reber**, *Observations des quelquesunes de guérisons obtenues dans le service médical de la division des femmes à l'asile public d'aliénés de Mareville pendant l'année 1857*. In 8. 19 pp. Nancy (Impr. Grimblot).
- Renaudin**, *Introduction à l'étude de Lypémanie*. In 8. 34 pp. Nancy (Grimblot).
-

2. *Psychiatrisches in nicht psychiatrischen Zeitschriften.*

- Bonafos-Lazerns**, *Seelenstörung; Delirium; plötzlicher Tod; pathologisch - anatomischer Befund*. — *Journal de Toul*. Févr.
- Conolly** (J.), *Zur Physiognomie des Wahnsinns*. (Therapeutisches.) — *Med. Times and Gaz.* Febr. 19.
- Davey** (J. G.), *Ueber Verschlucken von Steinen bei Geisteskranken*. — *Brit. med. Journ.* Jan. 15.
- Devergie** (Alph.), *Ueber transitorisches Irresein*. — *Bull. de l'Acad.* XXIV. p. 566. Mars. — *Rev. de Thér. méd.-chir.* 2.
- Griffini** (R.), *Heilung einer Mordsucht - Monomanie*. — *Gazz. Lomb.* 49, 1858.

- Idiotie**, Zur Aetiologie derselben. — *Sanitary Rev.* p. 225. Oct. 1858.
- Leidesdorf** (Fr.), Psychiatrische Seizzen. Melancholie. — *Allg. Wiener med. Zeitg.* 3., 4., 10., 13.
- Marcé** (L. V.), Doppelseitige Blutgeschwulst in dem Gehörgange eines Melancholikers, gleichartige Geschwulst am oberen Augenlide. — *Gaz. des Hôp.* 15.
- Schlager** (L.), Fälle von Hyperphrenie. — *Wien. Zeitschrift.* N. F. II. 9.
- Fleckles** (L.), Die Karlsbader Thermen gegen einige Psychosen. — *Deutsch. Klinik.* 14.
- Barker**, Chorea complicirt mit Hysterie und folgenden temporären Wahnsinn. — *Lancet* I. 11. March.
- Berthier**, Wechselfieber als Ursache von Irresein. — *Rev. théér. du Midi.* XIII. p. 52. Janv.
- Raciborski**, Einige Bemerkungen über Plica (Trichoma) und über sogenannte trichomatöse Hypochondrie. — *Bull. de l'Acad.* XXIV. p. 549. Mars.
- Barbieri**, Nymphomanie nach einem Falle auf den Kopf. — *Union méd. de la Gironde.* 4. — *Rev. théér. du Midi.* XIII. p. 111. Féor.
- Dunn**, Gemüths - Verstimmung während mehreren Schwangerschaften. (*Obstetric. Soc. of London.*) — *Med. Times and Gaz.* March. 12.
- Nierop** (A. van), Enchondrom des 4. Metacarpusknochens; Exarticulation des letzteren mit dem Ringfinger; Genesung: Wahnsinn. — *Nederl. Tydschr. II.* p. 305. Junij.
- Devergie** (A), Ueber die Grenze zwischen Irresein und Vernunft vom Gesichtspuncte der Zurechnungsfähigkeit bei transitorischem Mordtriebe. — *Ann. d'Hyg.* 2. Ser. XI. p. 398.
- Jessen** (W.), Ueber Zurechnungsfähigkeit. — *Deutsch. Klinik.* 7.

- Jessen* (W.), Die Hauptfragen der gerichtl. Psychiatrie.
— Daselbst 9., 11., 14., 16., 17.
- Schaibele*. Gutachten über simulirte Tobsucht. — Deutsche Zeitschrift für St.-A.-K. N. F. XIII. 1. p. 167.
- Schlager* (L.), Ueber die Competenz der gerichtlichen Psychologie. — Oestr. Zeitschrift für practische Heilkunde. V. 10. 11.
-

M i s c e l l e n .

Den Fürstlich von Demidoff'schen Preis betreffend (cf. XVI. Bd., S. 151), theilen die Preisrichter der Leop.-Carol. deutschen Academie der Naturforscher Folgendes mit. — Der Zweck der von dem hohen Stifter genehmigten Preisfrage war: Der seit Anfang dieses Jahrhunderts erwachten öffentlichen Irrenheilkunde eine wissenschaftliche Basis ihrer Organisation zu bereiten und die seit *Nostitz-Jänckendorfs*, *Reil's*, *Jacobi's*, *Roller's*, *Damerow's* und anderer inländischen und ausländischen Schriften über diese Angelegenheit gemachten Erfahrungen benutzend, die Idee dieses neuen, von der Zeit dringend geforderten Zweiges der Staatsarzneikunde allmählich in der Wirklichkeit practisch zu gestalten, und was der Geist als wahr anerkannt, ins Leben einzuführen.

Bei diesem Plane einer idealen Heilanstalt kam es darauf an, sich nicht durch die der Ausführung möglicher Weise entgegenstehenden Hindernisse beschränken und irre leiten zu lassen, wohin besonders die in kleineren Staaten unvermeidliche Schwierigkeit der Aufbringung der Bau-, Verwaltungs- und Erhaltungs-Kosten gehören. Früher oder später wird man freilich zu der Einsicht gelangen, dass, wie bei der Einführung des Pönitentiarsystems, bei der Legung des transatlantischen electricischen Kabels, die mit grossen Kosten verbundene Ausführung grosser Ideen auch von staatswirthschaftlichem Gesichtspuncte aus gerechtfertigt erscheint und ihre finanziellen Früchte trägt.

Ein zweiter leitender Grundgedanke bei unserem Gegenstande ist die organische Einheit, durch welche die verschiedenen Bestandtheile der Verwaltung, der baulichen Anlagen u. s. w. nur einem Zwecke: der Heilung der geistesgestörten Kranken, dienen und demgemäss angeordnet werden.

Die vier eingegangenen Concurrenzschriften sind folgende:

No. I. in holländisch-deutscher Sprache, mit dem Motto: „Nicht was viel iss, iss immer Gut, aber was Gut iss, iss immer viel.“

Diese Schrift, in 4 Seiten 4°, bedarf keiner Beurtheilung, da sie die Irren nicht als solche zu bezeichnen, sondern nach Hause zu senden verlangt, also auf die Preisfrage durchaus nicht eingeht.

No. II. in deutscher Sprache, mit 7 Bauplänen und dem Motto: „*Swavter in modo, fortiter in re.*“ 202 Seiten in 4°.

No. III. in deutscher Sprache, mit 3 Bauplänen und dem Motto: „Practische Erfahrung und Wissenschaft müssen sich einigen, wenn die Psychiatrie gefördert werden soll — und, jene beiden getrennt, so fehlt die Ausbeute zum Guten.“ 866 Seiten in 4°.

No. IV. in deutscher Sprache, mit 8 Baurissen und dem Motto: „Alle Instructionen helfen nichts, wenn der Geist der organischen Einheit fehlt (*Kieser*).“ 278 Seiten in Folio.

Es ist sicher eine sehr schwierige Aufgabe, ein architectonisches Ideal für eine Irrenanstalt aufzustellen. Unter den Hunderten von dergleichen aufgeführten Gebäuden wird fast keines mit einem der übrigen völlig übereinstimmen; liegt ja überhaupt das eigentliche Heil nur in dem Geiste, der das Ganze belebt und durchdringt. Indess lässt sich nicht leugnen, dass auch das bauhohe Aeußere viel dazu beiträgt, um diesem als eine hülfreiche Hand Beistand zu leisten. Daher ist jeder Versuch zu einer dem Zwecke in allen Beziehungen am vortheilhaftesten entgegenkommenden Construction ein sehr dringender und anerkennenswerther; mit der Zeit wird es hoffentlich gelingen, auch für Anstalten dieser Art einen allen Ansprüchen entsprechenden Typus zu schaffen.

Wir gehen zu den mitgetheilten Bauplänen über.

Der Bauplan von No. II. bringt das Quadrat vor das Auge. Es ist wohl anzunehmen, dass diese Construction gewisse Vortheile gewährt; sie nimmt weniger Raum weg als die lange Linienform, ist leichter übersichtlich und wohl weniger kostspielig, dagegen drängt sie Kranke und Dienstthuende zu nahe zusammen und durcheinander, bringt so mehr Unruhe und Störungen hervor und gewährt eine geringe Licht- und Luftströmung. Dies Gedränge wird um so stärker, wenn ausser dem unteren auch das ganze höhere Dienstpersonal hier Aufnahme im Hauptgebäude finden muss, wozu übrigens überhaupt keine Nothwendigkeit, wenigstens in Hinsicht

auf den Director und den Geistlichen vorliegt, indem für diese ausserhalb, aber in nächster Nähe der Anstalt Wohnungen anzulegen sind, wodurch der Uebelstand, die Ueberladung des Mittelgebäudes, die sich gewöhnlich bei dieser Art Bauplänen herausstellt, vermieden werden kann.

Die als eine Musteranstalt wohl mitgeltende Irrenanstalt zu Préfargier, Canton Neuchâtel in der Schweiz, hat zwar eine dieser eben angegebenen ähnliche Form, diese zeigt indess kein geschlossenes Quadrat, sondern öffnet sich an der Seite.

Ferner ist gegen die Ausführung des Gebäudes in drei Etagen viel zu erinnern und bei der projectirten Einrichtung der Abtheilung für Tobsüchtige ist noch manches zu wünschen. Unter den beigefügten sieben sauberen Baurissen vermissen wir eine Ansicht der höchsten Dächer und erfahren daher nicht, ob sie Oberlicht haben.

Der Bauplan No. III. mit 3 Baurissen ist eine Combination des Quadratbaues mit dem Linienbaue, als dessen Vorbild die neue Wiener Anstalt zu betrachten ist. Die drei geschlossenen Höfe des Erdgeschosses verdienen keinen Beifall. Für Souterrain, Dach und Aufriss fehlen die Zeichnungen. Achtungswerth ist die Genauigkeit, mit welcher der Verfasser die Requisiten seines Projectes durchgeht; er berührt Fragen und Bedürfnisse, an welche seine Mitbewerber nicht oder nicht so umsichtig gedacht haben, z. B. Blitzableiter, Löschgeräthschaften u. a. m. Das im Souterrain empfohlene Kanalsystem, dessen Hauptverzweigungen 8 Fuss hoch und 7 Fuss breit sein sollen, erinnert zu sehr an das verrufene nachtheilige Ausdünstung verbreitende Londoner Kanalsystem und ist unnöthig für eine Bevölkerung von 250 Personen. Tadelnswerth erscheinen die 84 Isolirungszellen für die angenommene Anzahl heilbarer Irren, weil das Motiv, dass die meisten Melancholici Isolirung bedürfen, der rationellen Psychiatrik widerspricht. Zur nächtlichen Beleuchtung der Zellen werden Kamphin-Nachtlampen vorgeschlagen, die indess nicht ohne Gefährlichkeit sind. Gegen den Pisébau zur Umfassung und Abscheidung ist zu erinnern, dass er wohl auf ein Decennium und drüber Dauer verspricht, dass aber die äusseren Schichten unter Einfluss der nassen Witterung eine Erweichung erleiden, die es leicht macht, an der Wand Stufen zu bereiten, welche zum verbotenen Aus- und Eingang dienen.

Was übrigens die Verbindung des Quadratbaues mit der Linienform im Ganzen betrifft, so erscheint sie als eine empfehlenswerthe, jedoch nicht ohne gewisse Modificationen.

Verfasser stellt eine übersichtliche Skizze der Bauformen auf,

welche bislang in Gebrauch gezogen wurden, eine dankenswerthe Zugabe. In seinen Zeichnungen fehlen aber ein Grundriss des Souterrains und ein Aufriss des Ganzen, sowie auch die Specialrisse. Zu einer Abtheilung für Reconvalescenten, sowie auch für somatische Kranke finden wir keine Andeutung. S. 160 werden für den Director 6 Zimmer und 1 Gesellschaftszimmer gefordert, was wohl nicht nöthig erscheint und zu viel Raum wegnehmend, wenn er in dem Mittelgebäude der Anstalt wohnen soll. Der Vorschlag, eine Schwimmanstalt anzulegen, nach S. 232, ist wohl unnöthig, jedenfalls bedenklich.

Der Verfasser von No. IV. mit 5 speciellen Baurissen, construirt sein Project gleichfalls in der Linienform mit sogenannten Pavillons; er dehnt seine Fronte gewaltig, wohl zu sehr, aus und verlegt die Oeconomiegebäude möglichst nach hinten. Die Stationshäuser erscheinen wie zu einer einseitigen Strasse an einander gereiht, die Gärten dazwischen in freies'er Lage sind nur durch ihre Befriedigung getrennt, eine Anlage, die manches gegen sich hat. Dem Nachtheil der zu ausgedehnten Flügel, als Erschwerung des inneren häuslichen Betriebes soll durch die Vorrichtung eines unterirdischen Communicationsweges, der mit sogenannten Elevatoren versehen ist, begegnet werden. Diese Vorrichtung mag allenfalls als eine bequemere vertheidigt werden können, sie erscheint indess als eine noch nicht durch die Erfahrung geprüfte und wenigstens als eine zu kostspielige

Die Einrichtung der Zellen ist, mit Ausnahme der Oberlichtfenster, zweckmässig; Küche, Nebenräume, Treppen sind trefflich, die Fensterverwahrung befriedigt im Allgemeinen. Ueberhaupt wird ein tüchtiger Sinn für Architectur und Mechanik an den Tag gelegt. Das Pavillonsystem nach englischer Weise gewährt eine zweckmässige Vertheilung, sowohl an der männlichen wie weiblichen Seite, für Reconvalescenten sollen die Fensterverwahrungen fehlen, obgleich der Verfasser dieselbe Station auch zur Aufnahme beginnender Irreinscandidaten empfohlen hatte. Wie häufig sind aber Flucht- und Selbstmordversuche eben im Beginn der Seelenstörung, wie sie denn auch bei Reconvalescenten nicht fehlen. Mit Recht spricht der Verfasser sich für die Anlage von nur zwei Etagen aus. Anzuerkennen ist die Benutzung der neueren Erfindungen in der Technik, z. B. was die Küche, die Latrinen (water-closets), die Gasbeleuchtung, die Einfriedigung und Manches in der ganzen innern Organisation betrifft. Ob die projectirte Dampfheizung die vorthellhafteste sei, wird erst die Erfahrung entscheiden, ebenso die vorgeschlagene Einrichtung der Fenster. Der

dritte Bauriss in schiefer geometrischer Projection giebt eine gefällige Ansicht des stattlichen 700' Rh. in der Fronte messenden Gebäudes. Die Zeichnungen zu dieser No. IV. sind vorzüglich, deutlich und detaillirt. Der Plan in der Vogelperspective verräth, dass der Verfasser seine Meierei (Ställe, Scheuern u. s. w.) im Hintergrunde der Anstalt aus Fachwerk aufgeführt hat, eine Construction, die wegen Feuersgefahr nicht beifällig anzunehmen ist.

Wir haben nun über die drei Baupläne der Preisbewerber das besonders Bemerkenswerthe mitgetheilt und Lob und Tadel nicht verschwiegen. Wir wollen auch noch die Kostenanschläge hinzufügen. Bei No. II. sind die Baukosten auf 275,000 Thlr. — bei No. III. zwischen 400,000 und 450,000 fl. österr. Währung — bei No. IV. auf 434,000 fl. veranschlagt. Diese Kostenanschläge laboriren an den gewöhnlichen Gebrechen baugewerklicher Vorberechnungen und sind wahrscheinlich zu niedrig angegeben.

Wir kommen jetzt zum zweiten Abschnitt unserer kritischen Uebersicht. Was die Preisschrift No. II. betrifft, so müssen wir es anerkennend aussprechen, dass sie eine vortrefflich ausgearbeitete Schrift ist. Der Verfasser, offenbar mit den bestehenden Irren-Anstalten im In- und Auslande theils durch Autopsie, theils durch Studien aller hierher gehörenden und von ihm citirten Schriften genau bekannt, hat ganz im Sinne des Programms der Preisfrage gearbeitet, vergleicht seine Vorschläge mit den bestehenden Einrichtungen und unterwirft letztere einer unparteiischen Kritik. In 40 Abschnitten handelt er seinen Gegenstand ab, macht bei dem Speciellen seine Vorschläge, lässt jedoch bei der Ausführung möglichste Freiheit nach individuellen Verhältnissen der verschiedenen Länder. Wir stimmen im Allgemeinen seinen Vorschlägen bei, sowie im Speciellen, was derselbe über die Construction der Fenster (wenngleich diese nicht vollkommene Sicherheit gewähren), der Latrinen, die Einrichtung des Arbeitsinstituts u. s. w. sagt, während wir, wie bereits oben erwähnt, mit seinem Bauplane im Ganzen, hinsichtlich der Anlegung der Wirthschaftsräume im Centrum, der Einrichtung der Abtheilung der Tobsüchtigen und der Anlage von drei Etagen nicht genugsam übereinstimmen. Lobend müssen wir anerkennen den Geist der Humanität und Wissenschaftlichkeit, der sich überall und besonders in der Hausordnung, in Hinsicht des Wärterdienstes u. s. w. ausspricht. Die Schrift des Verfassers liefert den Beweis, dass er das Studium der Psychiatrik jahrelang mit Eifer verfolgt haben müsse. Ebenso belesen wie durch eigene Anschauung unterstützt behandelt er sein Thema

historisch, descriptiv und kritisch mit Ordnung und Gründlichkeit. Wenigen dürfte es gelingen, gleich dem Autor, im engsten Raume eine solche Mannigfaltigkeit von Materien aufzunehmen, zu sichten und zu erledigen. Ist aber seine Umschau vielseitig und ergiebig, so ist sie doch nicht erschöpfend; hat die betreffende Schilderung Wahrheit und Wärme, so fehlt ihr doch zuweilen die nöthige Schärfe, und spricht der Verfasser auch in der Regel seine eigene Meinung aus, so lässt er doch nicht selten — vielleicht absichtlich — einen weiten Spielraum für die Eclectik. So lauter und redlich die Grundsätze im Allgemeinen sind, die den Verfasser bei seiner Arbeit leiteten, so können wir doch nicht jeden unbedingt guthessen. Hier deuten wir z. B. auf die principielle Stellung des Wärters „als Diener des Kranken“ hin, dessen Einfluss und Geltung unter diesem Prädicat geschmälert wird. Ein Wärter ist schon nach dem Volksglauben mehr als Diener, er soll Hüter, Pfleger, Beistand, ja Freund des armen Irren sein; er dient in seinem Pflichtenkreise nur dem Winke der Vorgesetzten. Die amtliche Thätigkeit des Hausgeistlichen, nach des Verfassers Plane, verschuldet, nach unserm Ermessen, nothwendig Eingriffe in den Curplan. Den Geistlichen der Anstalt denken wir uns als das ehrwürdige Organ des religiösen Cultus. Er gehört, den Irren gegendber, nur in die Capelle oder an das Sterbebett, und darf, um seiner Würde zu genügen, dem Kranken nur im Ornate sich zeigen. Seelsorger des Irren, im üblichen und wahren Sinne des Worts, ist der treue Arzt. Nur in bestimmten, wohlerwogenen Lagen mag der Geistliche, vom Director committirt, mit einzelnen Irren in Verbindung treten.

Die Concurrenzschrift No. III., deren flüchtige und zuweilen incorrecte Handschrift nicht selten lästig und mitunter wegen Weitschweifigkeit und Wiederholungen ermüdend war, können wir wegen des grossen Fleisses und der ziemlich vollständigen Berücksichtigung aller Bedürfnisse einer Irren-Anstalt, unsere Anerkennung nicht versagen.

Der Verfasser spricht sich für die eigene Regie in der Verpflegung aus; eine Forderung, der wir nicht unbedingt zustimmen mögen. Wenn er einen eigenen Turnlehrer für das weibliche Geschlecht verlangt, so erscheint ein solcher unnöthig, dagegen, aber nicht ein Musik- und Zeichenlehrer, der nicht aufgeführt ist. Die S. 485—594 gegebenen Grundzüge eines Irrengesetzes sind eine dankbare Zugabe, werden aber in verschiedenen Ländern Modificationen erleiden. Von S. 595—665 befindet sich eine Haus- und Tage-Ordnung in 50 Paragraphen, und von S. 665—751

folgen die Instructionen für Oberwärter, Arbeitslehrer, Geistlichen, Assistenz-Aerzte, Apotheker, die Hausdienerschaft, den Verwaltungsbeamten und den Director. So nützlich und umsichtig diese Instructionen auch immer sind, so können wir hierbei uns doch nur dahin aussprechen, dass je ängstlicher und specieller sie ausgearbeitet sind, sie um so weniger practisch erscheinen, wenn der belebende Sinn der Ordnung und des Pflichtgefühls dem Einzelnen fehlt und nicht in dem Ganzen waltet. Trotz ihrer grossen Weitläufigkeit würde doch keine Instruction auch schon fertig sein. Nach S. 206 soll für je drei Zimmer Einer der Wärter jede Nacht wachen, was schwerlich auszuführen sein möchte. In der Ausführung seiner Ansichten verzettelt der Verfasser einen Schatz von Kenntnissen und hält ihn nicht genügend für das Hauptthema zusammen. Haben wir, im Verfolge der leitenden Grundsätze, eine löbliche Unparteilichkeit in der geistlichen Frage, die Berücksichtigung des Unterschiedes der Confession u. a. m. anzuerkennen, so rügen wir andererseits die mehrfache Beschränkung des Directoriums, die Stellung des Oberwärters unter den Oeconomen, die erschwerenden Formalitäten bei Aufnahme eines Kranken u. dergl.

In der Concurränzschrift No. IV. ist gleichfalls eine tüchtige Auffassung des Ganzen nicht zu verkennen, in technischer Beziehung aber besonders hervorzuheben. Was den rein psychiatrischen Inhalt betrifft, so finden wir hier manche Mängel und Lücken, selbst durch die Erfahrung widerlegte irrige Ansichten. Hierher gehört S. 27 die Meinung, dass der Staat nichts zur Unterhaltung der Irren-Anstalt beizutragen habe, sondern Alles den Gemeinden zur Last falle. Ferner S. 33, wo die Stellung der fünf Beamten der Anstalt coordinirt angenommen und dem Director eine unvollständige Oberaufsicht gelassen wird. Dieser Gegenstand ist von dem Verfasser No. III. sehr ausführlich und mit schlagenden Gründen behandelt. S. 84 werden für 200 heilbare Irre zwei Unterärzte als ausreichend angenommen, was aber bei hinlänglicher individueller Behandlung der Kranken nicht der Fall ist. S. 87 ist der grosse und anerkannte Nutzen des Arbeitsinstituts gar nicht gewürdigt und berücksichtigt. Ebenso ist S. 101 die Wirksamkeit des Geistlichen unterschätzt. Ueber die Sicherungs- und Zwangsmittel bei Tobsüchtigen ist nichts angegeben. S. 109 will der Verfasser von der so nothwendigen Beurlaubung geheilter Irren nichts wissen. Da der Verfasser es vermeidet, die Rathschläge und Ansichten der Vorgänger in diesem Fache zu benutzen oder zu widerlegen, so erscheinen seine Aeusserungen hier und da et-

was absprechend. Die Functionen der Aufseher sind, wie manches Andere, zu kurz abgefertigt. Der Gedanke S. 126, die Convalescentenstation zugleich zur gelegentlichen Aufnahme für Fälle beginnender, noch unausgebildeter Seelenstörung zu benutzen, ist mehr philanthropisch als practisch. Die Wärterzahl (1 auf 6–12 Kranke) ist zu klein. Hierbei ist zu bemerken, dass nicht das Maass der Arbeit, sondern der Mangel an Aufsicht die Wärter träge macht. Ein verständiger Oberwärter wird diese Leute stets genügend zu beschäftigen wissen. Die Sorge für Maassregeln gegen Flucht- und Selbstmord-Versuche nimmt der Verfasser wohl zu leicht, woran wir bereits oben erinnert haben. Die Oeffnung der Zwischenthüren des Tob-Corridors behufs der Nutzung dieses Raumes als Spaziergang wird nicht verfehlen, den nur illusorischen Werth der fraglichen Einrichtung darzuthun.

Ueberblicken wir schliesslich die drei geprüften Entwürfe, so scheinen sie bei aller Tüchtigkeit nicht ganz frei von Mängeln oder Gebrechen. Von sämmtlichen drei Projecten gilt, dass sie zur Beseitigung der Schwierigkeiten, der Hemmnisse und Gefahren, welche die Irren-Aerzte aller Länder kennen und beklagen, neue Mittel und Wege nicht aufgefunden haben. Es ist aus dem schon Vorhandenen noch viel Passendes zu schöpfen, so schwierig es auch ist, auch dies zu erschöpfen. Gewiss ist, dass so manche beachtungswerthe Idee, Einrichtung oder Maassregel in den eingesandten Manuscripten keine oder keine befriedigende Beachtung gefunden hat. Wir vermissen z. B. die Anlage einer Pflanzschule der Wärter im Bereiche der Musteranstalt, in welcher aus jungen, zum Garten-, Wirthschafts- und Hausdienste herangezogenen Subjecten die tauglichen hervorgehoben und zu tüchtigen Wärtern herangebildet werden. Wir vermissen bei der ohnehin nur oberflächlich berührten Verschiedenheit der christlichen Confessionen die Beachtung der religiösen Bedürfnisse des Judenthums, das in neuerer Zeit den Irren-Anstalten so viele Kranke liefert. Wir vermissen den Hinblick auf die erfahrungsgemäss nicht seltenen Gefahren, welche ein Feuersausbruch dem Asyle bringen kann, und daher der Mangel an betreffenden Vorschriften über das Verhalten der Beamten und Dienstleute in dieser so wichtigen Angelegenheit. Ueberhaupt ist man darüber zu leicht hingegangen, wenigstens druckfertige Instructionen zu entwerfen. Und doch musste dies, den bestimmt aufgegebenen Verhältnissen gegenüber, thunlich sein. In allen drei Concurrenzschriften werden für die Zellen der Tobsüchtigen in den Fussböden versenkte, nur dem Wärter bekannte Klingelzüge vermisst. Der unübertrefflichen, si-

chern und eleganten Fenstervergitterung in Form eines gefälkten Blumenkorbes nach *Pisani* in Sicilien hat Niemand erwähnt. Auch die Specialgärten für Irre in Nizza sind nicht aufgeführt. Die Handhabung des Zellenfensters zu beliebiger Spendung von Licht und Luft, die Eingangsthür der Zelle zur Erleichterung der Ueberführung des Tobenden und dessen Ueberwachung lassen noch so manche bestimmte Lösung zu, bessere vielleicht, als die Herren Concurrenten statuiren.

Wenn wir uns nun mit dem Erfolg der Preisfrage insofern zufrieden gestellt erklären, als die eingegangenen Schriften den gegenwärtigen Stand der psychiatrischen Heilkunde in der Sphäre des Staats- und Volkslebens beurkunden, so geben diese Schriften auch den Beweis, dass wir noch an dem Anfange einer neuen Epoche dieses Zweiges der Heilkunde stehen, dessen Vollendung den nachfolgenden Zeiten vorbehalten bleibt, und dass unsere Concurrenzschriften nur Bausteine liefern zu dem von unseren Nachkommen zu errichtenden Tempel der Humanität, in welchem, mit Bewusstsein der Mittel, dem Genius des Wahren und Schönen und Guten vollkommener gehuldigt wird.

Nachdem wir den Inhalt der hier in Frage gekommenen drei verschiedenen Concurrenzschriften erläuternd angegeben und die Vorzüge und Mängel derselben freimüthig zu würdigen versucht haben, so wird es allerdings schwer, uns über die Ertheilung des Preises auszusprechen, indem wir keinen dieser drei Entwürfe als allen Anforderungen der Irren-Anstalt völlig entsprechend ansehen können, müssen aber No. II. auszeichnen, No. IV. als solchen betrachten, welcher No. II. in technischer Hinsicht ergänzt, No. III. dagegen als solchen, welcher die erste Schrift in eigentlicher psychiatrischer Beziehung vervollständigt.

Wir haben daher einstimmig beschlossen, den ausgesetzten Preis von 500 Thlrn. folgendermaassen zu vertheilen:

Dem Verfasser der Concurrenzschrift No. II. 200 Thlr.

Dem der Concurrenzschrift Nr. III. 200 Thlr.

Dem der Concurrenzschrift No. IV. 100 Thlr.

Als solche zeigten sich:

Für No. II.: Dr. med. *W. G. Seifert* in Dresden und Architect *Ernst Giese* ebendasselbst.

Für No. III.: Dr. med. *L. C. Schlager* in Wien und Architect *Franz Geyer* ebendasselbst.

Für No. IV.: *Chr. Timmermann* u. Comp., Civil-Ingenieure und Architecten in Hamburg.

Dr. *D. G. Kieser*. Dr. *G. H. Bergmann*. Dr. *E. W. Güntz*.

Statistisches aus der Irren-Anstalt Karthaus-Prühl. — Im Anfange des Jahres 1851 wurde der mehrmals schon gefasste Plan, in dem $\frac{1}{2}$ Stunde von der Kreishauptstadt Regensburg entfernten ehemaligen Karthäuserkloster Prühl eine Irren-Anstalt für den bayerischen Kreis Oberpfalz zu errichten, wieder aufgenommen und Programm und Plan hierzu abgefasst. — Allein bald nach der am 1. Januar 1852 erfolgten Eröffnung des Instituts musste aus verschiedenen Gründen und bei der sich steigenden Anzahl der Kranken von dem frühern Programme abgegangen werden, so dass dasselbe eine völlige Umgestaltung zu erleiden hatte, und wir nun seit Jahren, obwohl in einem adoptirten Gebäude, dennoch in banlicher Beziehung kein nöthiges Glied zu einem kräftigen und erfolgreichen Wirken zu entbehren haben. — Die Anstalt ist eine gemischte Heil- und Pflege-Anstalt und es wirken gegenwärtig daselbst: ein kgl. Vorstand und Oberarzt, ein kgl. Verwalter, ein Assistenz-Arzt, ein katholischer und protestantischer Geistlicher, ein Oberwärter, eine Oberwärterin, ein Rechnungsgehilfe, 9 Wärter, 8 Wärterinnen, eine Köchin mit 2 Küchen-Mägden, eine Waschfrau mit 3 Wasch-Mägden, eine Hausmagd, ein Portier, ein Gärtner, 2 Laufburschen, die zugleich Nachtwächter sind, ein Oekonomie-Knecht und eine Oekonomie-Magd.

Die Statuten der Anstalt und die Instructionen der Bediensteten sind im Wesentlichen dieselben, wie in den übrigen bayerischen Asylen, und bemerken wir nur, dass eine stricte Unterordnung des Verwalters unter den Anstalts-Vorstand anbefohlen worden ist.

Die Kranken werden nach den bei uns angenommenen 3 Klassen verpflegt, wozu noch zu erwähnen kommt, dass wir durch die in den letzten Jahren erhöhten Lebensmittel-Preise nicht veranlasst waren, die Verpflegskosten-Ansätze zu erhöhen, was bei der immer sich gleich bleibenden Verköstigung vorzüglich dem rentirlichen Betriebe der Anstalts-Oekonomie zuzuschreiben ist. Bezüglich der Verköstigung ist es, wie überall Haupt-Augenmerk, für eine nahrhafte und reichliche Kost Sorge zu tragen. Auch die Kranken der letzten Klasse erhalten täglich mit Ausnahme des Freitags Fleisch zur Mittagskost und viermal wöchentlich auch Abends.

Was dem Institute sehr zum Vortheil gereicht, ist der Besitz von circa 45 Tagwerken Feldgründe zum eigenen Betriebe der Landwirthschaft, was nicht blos finanziellen Vortheil gewährt, sondern auch eine ausgedehntere Benutzung der Kräfte namentlich „unheilbarer Kranker“, welche grösstentheils dem Landvolke angehörten, gestattet. Baulichkeiten und Gärten haben 12 Tagwerke inne.

a) Zu- und Abgang in der K. B. Kreis-Irren-Anstalt Karthaus-Prühl bei Regensburg vom
1. Januar 1852 bis 30. September 1859.

	An- wesend am 1. Octbr.	Aufge- nom- men.	Gesamt- zahl vom Jahre.	Abgegangen und zwar:				Summa der Abgegan- genen.	Verblieben am 30. Septbr.
				Genesen.	Gebes- sert.	Unges- bessert	Gestor- ben.		
Vom 1. Januar 1852 bis 30. September 1853.									
Männer	72	127		8	2	1	4	15	57
Frauen	55	127		17	5	1	8	31	96
				9	3	—	4	16	39
1853/54	57	25	62	8	4	1	6	19	63
Männer	39	48	144	2	2	2	10	28	53
Frauen	96	23	62	10	6	1	4	9	116
1854/55	63	31	94	10	2	2	10	24	70
Männer	53	25	78	9	6	4	2	21	57
Frauen	116	56	172	19	8	6	12	45	127
1855/56	70	32	102	10	5	2	10	27	75
Männer	57	14	71	7	4	6	3	20	51
Frauen	127	46	173	17	9	8	13	47	126
1856/57	75	32	107	16	5	4	5	30	77
Männer	51	21	72	6	3	5	3	17	55
Frauen	126	53	179	22	8	9	8	47	132
1857/58	77	26	103	12	5	2	12	31	72
Männer	55	50	79	11	7	4	1	16	63
Frauen	132	24	182	23	2	2	13	47	135
1858/59	72	34	106	12	5	7	2	26	80
Männer	63	24	87	14	—	3	6	23	64
Frauen	135	58	193	26	5	10	8	49	144
Summa	252	438	.	76	28	19	49	172	294
Männer	186	438	.	58	20	11	23	122	294
Frauen									

b) Von den 438 Aufgenommenen waren: katholisch 234 M., 165 Fr., zus. 399; protestantisch 18 M., 17 Fr., zus. 37; Israeliten — M., 2 Fr.

c) Bezüglich der bürgerlichen Verhältnisse waren: ledig 172 M., 125 Fr., zus. 297; verheirathet 73 M., 47 Fr., zus. 120; verwittwet 7 M., 14 Fr., zus. 21.

d) Hinsichtlich des Aufenthalts vor der Aufnahme in die Anstalt lebten: in Städten 118 M., 81 Fr., zus. 199; auf dem Lande 134 M., 105 Fr., zus. 239.

e) In Bezug auf das Alter vertheilen sich, den Zeitpunkt der Aufnahme angenommen, die 438 Kranken folgendermassen: bis zu 20 Jahre alt 12 M., 9 Fr., zus. 21; bis zu 30 Jahre alt 87 M., 57 Fr., zus. 144; bis zu 40 Jahre alt 75 M., 53 Fr., zus. 128; bis zu 50 Jahre alt 55 M., 38 Fr., zus. 93; bis zu 60 Jahre alt 19 M., 23 Fr., zus. 42; bis zu 70 Jahre alt 2 M., 3 Fr., zus. 5; über 70 Jahre alt 2 M., 3 Fr., zus. 5.

f) Hinsichtlich des Standes vertheilten sich die aufgenommenen Männer folgendermassen: dem Tagelöhnerstande gehörten an 13, dem Bauernstande 75, dem Bürger- und Gewerbestande 107; Studierende waren 14, Geistliche 8, höhere und niedere Beamte 28, Militärs 5, Privatiers 2.

Bezüglich der Frauen waren: dem Stande der Honoratioren Angehörige 39, Bürgersfrauen 58, dem Bauernstande Angehörige 51, Tagelöhnerinnen 16, Dienstmägde 20, Vagantinnen 2.

g) Zur Zeit der Aufnahme litten an: Melancholie 45 M., 32 Fr., zus. 77; Tobsucht 66 M., 50 Fr., zus. 116; Grössen-Wahnsinn 33 M., 3 Fr., zus. 36; Verrücktheit 64 M., 52 Fr., zus. 116; angeborenem Blödsinn 1 M., 1 Fr., zus. 2; secundärem Blödsinn 42 M., 48 Fr., zus. 90; nicht geisteskrank war 1 M.

Dem Vorstehenden wollen wir eine kurze Statistik des Grössen-Wahnsinns (*Dementia paralytica*) folgen lassen.

1) Vom 1. Januar 1852 bis 30. September 1859 wurden 36 (33 M., 3 Fr.) an der bezeichneten Krankheit Leidende aufgenommen. Es treffen daher hier auf 100 Aufgenommene 8,2 Grössen-Wahnsinnige. — Von den 36 Aufgenommenen wurden gebessert, d. h. nachdem ein länger dauernder Stillstand der Krankheit eingetreten war, 4 (M) in die Heimath entlassen; 1 wurde in eine andere Anstalt versetzt und 23 (20 M., 3 Fr.) starben in der Anstalt dahier.

Da in dem 7½-jährigen Zeitraume im Ganzen 72 Pfleglinge (49 M., 23 Fr.) mit Tod abgingen, so treffen auf die *Dementia paralytica* 31,9% (40,8% M., 13,04% Fr.). — Von den 4 in die Hei-

math Entlassenen sind bereits 3 gestorben. — Ende September 1859 befanden sich noch in der Anstalt 8 (M.) Grössen-Wahnsinnige.

2) Hinsichtlich des Alters vertheilten sich die 36 Aufgenommenen folgendermassen: zwischen 30 und 40 Jahre alt waren 12 (10 M., 2 Fr.); zwischen 40 und 50 Jahre 20 (19 M., 1 Fr.); zwischen 50 und 60 Jahre 3 (M.); zwischen 60 und 70 Jahre 1 (M.)

3) Nach den Confessionen waren: katholisch 32 (30 M., 2 Fr.); protestantisch 4 (3 M., 1 Fr.).

4) Bezüglich der bürgerlichen Verhältnisse waren: ledig 20 (17 M., 3 Fr.); verheirathet 13 (M.); verwittwet 3 (M.)

5) In Betreff des Standes zählten wir: 6 Beamte, 1 Advocat, 1 Officier, 2 Gerichtsdiener (früher Militär), 2 Schreiber (1 früher Militär), 1 Lehrer, 1 Gutsbesitzer, 1 Schneider, 1 Fragner, 1 Melber, 1 Schuster, 2 Gerber, 1 Maurer, 1 Hafner, 4 Söldner, 1 Fuhrmann, 5 Oekonomieknecchte, 1 Fabrikarbeiter, 3 Tagelöhnerinnen.

6) Hinsichtlich der Familien-Disposition zu Geisteskrankheiten konnte bei 14 Kranken nichts erfahren werden; bei 12 war die benannte Disposition bestimmt nicht vorhanden; bei 3 Männern und 1 Frau war der Vater. bei 2 Männern die Mutter und bei 2 Männern je 1 Schwester geisteskrank.

7) In Bezug auf die Ursachen ist aus den Acten und den gepflogenen Nachforschungen folgendes namhaft zu machen.

Ein oder mehrmalige Apoplexie bei 4 Kranken; Apoplexie und vorausgegangene Trunksucht bei 1 Kranken; Apoplexie und vorausgegangene Syphilis bei 1 Kranken; Nahrungsorgen bei 1 Kranken (hier zugleich directe Erblichkeit); frühzeitiges leichtsinniges Leben und darauf folgende Gewissensbisse bei 2 Kranken (bei 1 zugleich directe Erblichkeit); Ueberarbeiten in geistiger Beziehung bei 2 Kranken; Trunksucht wurde 3mal als Ursache angegeben; Onanie 1 mal; Excesse in *Venere et Baccho* 3 mal, bei 1 davon war zugleich Erblichkeit vorhanden.

In den übrigen Fällen konnte eine Ursache nicht ermittelt werden; bei Mehreren wird sogar angeführt, dass sie ein mässiges, solides, von keiner Leidenschaft beirrtes Leben geführt haben und nie in ihrem Leben erkrankt gewesen seien.

8) Schliesslich erwähnen wir noch die Dauer dieser Krankheit und ziehen hierbei die 23 in der Anstalt mit Tod Abgegangenen in Betracht

Von diesen dauerte die Krankheit: bis zu $\frac{1}{2}$ Jahr bei 1, bis zu 1 Jahr bei 6, bis zu 2 Jahr bei 7, bis zu 3 Jahr bei 3, bis zu

4 Jahr bei 2, bis zu 5 Jahr bei 1, bis zu 6 Jahr bei 1, bis zu 7 Jahr bei 2.

Weitere statistische Notizen, welche namentlich die Gesamtzahl der in der Anstalt Verstorbenen umfassen sollen, werden später mit den betreffenden Krankheitsgeschichten und Sectionsbefunden veröffentlicht werden.

Aus Pommern und Westphalen. — Die Stände der Provinz Pommern haben die bisherige Pflege-Anstalt zu Rügenwalde durch 2 Flügel erweitert und an diesem der Anlage einer Anstalt überhaupt sehr ungünstigen Orte, ohne bei dieser Veränderung einen Irrenarzt zu Rathe zu ziehen, eine der Zeit entsprechende Irren-Heil- und Pflege-Anstalt zu gründen gemeint. Den bisher dort waltenden Geist wird man daraus ermessen können, dass man den Kranken statt frischem Fleische Pökelfleisch gab, weil sich die Rechnung pro Kopf um etwas billiger stellte. Um so schwerer wird daher dem neu ernannten Director der schwere Beruf werden, als bisher seine Kräfte der vorliegenden Disciplin nicht gewidmet waren.

Anders haben die Stände der Provinz Westphalen ihr Werk begonnen. Nachdem sich die Nothwendigkeit einer zweiten Irren-Anstalt herausgestellt hatte, haben sie beschlossen, die gegenwärtig schon vorhandene Anstalt zu Marsberg der katholischen Bevölkerung zu überweisen und eine neue Anstalt für die evangelische zu erbauen. Auf diese Weise hoffen sie den confessionellen Bedenken eines Theiles der Bevölkerung Rechnung zu tragen. Ausserdem aber bewilligten sie 200,000 Thlr. für den Bau einer Heil- und Pflege-Anstalt zu 200 Kranken. Die zu diesem Zwecke ernannte Commission hat mit grossem Eifer alle dazu vorgeschlagenen Grundstücke sorgfältig geprüft und endlich, nachdem sie einen Irrenarzt und einen Baumeister zu Rathe gezogen, sich für den Neubau bei Lengerich entschieden, einer Oertlichkeit, wie sie Betreffs des Bauplatzes schwerlich günstiger gefunden werden konnte.

Aus Berlin. — Die hiesige städtische Waisenanstalt hat nun in ihrem bei Rummelsburg gelegenen Neubau einen der Stadt und der Gegenwart entsprechenden würdigen Ausgangspunct gefunden. Dem dahin berufenen Director *Wilski* steht Dr. *Besser* in ärztlichen Beziehungen zur Seite, wohnt auch daselbst. — Eine gleiche oder nur ähnliche Fürsorge hat die Geisteskranken der Stadt noch nicht erreicht. Allerdings kommt jene Umänderung auch

ihnen zu Gute, insofern die Vertreter der Stadt beschlossen haben, die bisher dem Unterkommen der Waisen dienenden Räumlichkeiten an der Waisenbrücke den Irren-Pfleglingen zu überweisen, welche bisher mit den Gefangenen zusammen im Arbeitshause untergebracht waren. — Ein Zellenbau für die heilbaren Irren in der Charité ist projectirt und wird nach seiner Ausführung belehrend sein. — Die *Klinsmann'sche* Anstalt hat ihre bisherige Directrice im 85sten Lebensjahre verloren und ist nunmehr die Direction auf deren Tochter übergegangen.

Personal-Nachrichten.

Dr. *Willing*, zweiter Arzt der Irren-Heil-Anstalt zu Siegburg, hat den rothen Adler-Orden IV. Klasse erhalten.

I n h a l t.

	Seite.
Ueber Entozoen bei Geisteskranken, ins Besondere über die Bedeutung, das Vorkommen und die Behandlung von <i>Oxyuris vermicularis</i> . Von Dr. <i>Ernst Vix</i>	1
Die Mechanik der Blutcirculation im Innern des Schädels in ihren Beziehungen zur Ausbildung der Psychosen. Von Dr. <i>Otto Müller</i>	32
Bibliographie.	
Selbständige Werke	102
Psychiatrisches in nicht psychiatrischen Zeitschriften . . .	103
Miscellen.	
Den Fürstlich <i>von Demidoff'schen</i> Preis betreffend. — Statistisches aus der Irren-Anstalt Karthaus-Prühl. — Aus Pommern und Westphalen. — Aus Berlin	106
Personal-Nachrichten	120

Ueber die Entstehung der Ohrblutgeschwulst.

Von

Dr. **Gudde** in Werneck.

§. 1.

Mitten unter den herrlichen Kunstdenkmälern der Münchener Glyptothek — denn den Arzt lässt man vor dem Eingange nicht zurück — zog auch das Ohr einer unscheinbaren Büste meine Aufmerksamkeit auf sich. Es ist das linke und zeigt unverkennbar und zweifellos die Residuen einer Blutgeschwulst. Das rechte ist normal. Die Büste steht im Apollo-saale und ist mit 94 bezeichnet. Der Katalog von *Leo von Klenze* und *Ludwig Schorn* sagt über sie: „94. Pancratiast. Büste aus parischem Marmor. Höhe 1' 11". Jugendlicher männlicher Kopf mit vom Faustkampfe zerquetschten Ohren (*S. Winkelmann, monum. ined.* 63). Etwas flüchtige griechische Arbeit. In Rom erkaufte.“ — Der Fund freute mich und mit Hülfe des Kataloges gesellte sich ihm im Heroensaal noch eine Statue bei, an der beide Ohren wesentlich in derselben Weise entstellt sind. Der Katalog beschreibt sie folgendermassen: „166. Siegreicher Gladiator. Statue. Marmor von Luna. Höhe 6' 9". Der Kopf, unverkennbar ein Bildniss, war zwar abgebrochen, gehört aber ursprünglich der Figur. Die gequetschten Ohren geben den Pancratiasten zu er-

kennen. Die Herausgeber des *Musée Napoléon*, wo sich diese Statue befand, haben ihn für einen *Mars Victor* erklärt, aber der Gott des Krieges ist nie mit dem Pancratiastenoher und stets mit dem Helme vorgestellt worden. Der linke Arm, welcher die *Victoria* hält und vom Ellenbogen an restaurirt ist, scheint nach der Richtung des Oberarmes eher einen Schild gehalten zu haben. Die *Victoria* ist zwar antik, aber nicht ursprünglich zur Statue gehörig. Beine, Schenkel, der rechte Arm mit dem Parazonium und Baumstamm sind modern. Aus der Sammlung *Albani*.“ — Sonst gab die Glyptothek in dieser freilich sehr untergeordneten Richtung keine Ausbeute und *Winkelmann* musste verglichen werden. Es giebt, soviel ich erfahren habe, von dem citirten Werke eine grössere Anzahl von Ausgaben und Bearbeitungen. Mir stand die erste Ausgabe der *Brunn*'schen deutschen Uebersetzung zur Verfügung: *Johann Winkelmann's* alte Denkmäler der Kunst, übersetzt von *Friedrich Leopold Brunn*, Professor am k. Joachimsthalischen Gymnasium in Berlin. 1791. Die betreffende Abhandlung findet sich Band I. S. 53, I. Theil, XXIV. Cap., II. Abtheilung, und ihr Inhalt, soweit er Interesse für uns hat, ist kurz dieser:

Auf dem Bruchstücke eines in der Villa des Cardinals *Alex. Albani* sich befindenden und unter No. 62 abgebildeten Basreliefs sieht man zwei Figuren in Lebensgrösse, von denen die eine steht, ein verunstaltetes Ohr hat, und mit der Hand der anderen am Boden liegenden einen Streich androht. — Das Ohr ist auf meine Veranlassung von Dr. *Imhof* in Würzburg (übrigens nach der zweiten *Brunn*'schen Ausgabe vom Jahre 1804) abgezeichnet und lässt deutlich genug (*conf. Fig. I.*) ein noch ziemlich frisches Othämatom erkennen. Die von *Winkelmann* für Einschnitte „als

wenn die Haut geplatzt sei“ gehaltenen Vertiefungen am inneren Rande der Geschwulst sind offenbar nur Duplicaturen der Haut. — Mit aus diesem Ohr schliesst der Verfasser, dass die stehende Figur Pollux sei.

Die ersten Ohren dieser Art sah *Winkelmann* an einigen Herkulesköpfen. Eine Stelle aus *Philostrat**) schien Aufklärung zu geben. In ihr heisst es vom Hector: „ὦτα κατσαγῶς ἦν“, das ist, dass er zerquetschte Ohren habe. Die Ohren hatten den Schaden nicht, wie *Philostrat* selbst sagt, in der Fechtschule erlitten, — denn damals gab es bei den asiatischen Völkern noch keine gymnastischen Spiele — sondern in den Kämpfen mit den Stieren. Er erklärt aber doch das ὦτα κατσαγῶς durch die Redensart, die er dem Nestor in den Mund legt: „ἀμφὶ παλαίστραν πεποιημένα τὰ ὦτα“, welches soviel heisst, als Ohren, die in der Fechtschule Noth gelitten haben. Hierzu kommt eine Stelle aus Platos *Gorgias*, in der Socrates den Charicles fragt: Sage mir doch, ob die Athenienser durch den Pericles besser geworden sind oder im Gegentheile geschwätzig und lasterhaft, worauf Charicles antwortet: Wer wird das sagen, als nur solche Leute, welche gequetschte Ohren haben, „τῶν τὰ ὦτα καταγόντων ἀκούεις ταῦτα“, das heisst solche Leute, die nichts anderes wissen, als sich in der Fechtschule herumzuschlagen. — Im *Protagoras* des Plato heisst es von den Spartanern „οἱ μὲν ὦτα κατάγνυνται“, dass sie gequetschte Ohren hätten. Lucian nennt einen Kämpfer mit gequetschten Ohren ὠτοκάταξις und einen ähnlichen Namen, ὠτοθλαδίας, giebt ihm Laertius in dem Leben des Lycon, eines Philosophen und berühmten Kämpfers.**)

*) Die genaueren Citate siehe bei *Winkelmann* selbst.

**) Synonym mit ὠτοθλαδίας und ὠτοκάταξις ist nach *Pape's* griechisch-deutschem Handwörterbuche 2. Aufl. ὠτισφόρος.

Bekannt ist, dass die Faustkämpfer ihre Hände mit ledernen Riemen umwickelten (die Ohrblutgeschwülste lagen also nahe. G.). Solche, welche mit dem Faust- auch den Ringkampf verbanden, hiessen Pancratiastae, der Ort, in dem sie kämpften: Pancratium. Den Ringern geben bei Nachbildungen die Künstler als Kennzeichen das Salbfläschchen, den Springern die s. g. Halteres (Gegengewichte), den Pancratiasten die gequetschten Ohren.

Letzteres beweiset sich zunächst aus den Figuren und Köpfen des Herkules, von denen die meisten diese Ohren haben, weil er es war, der die olympischen Spiele dem Pelops zu Ehren in Elis anordnete und im Pancratium, sowie in den Spielen, welche Acastus, der Sohn des Pelias, zu Argos feierte, den Sieg davon trug. (Pollux soll ebenfalls als Pancratiast in den ersten pythischen Spielen zu Delphi den Preis gewonnen haben.) Von den Statuen nun, welche Hercules als Pancratiasten mit jenem Ohre darstellen, befindet sich eine von vergoldeter Bronze im Capitolium. Ausser dieser giebt es noch sechs andere von Marmor, von denen die eine im Hofe des Belvedere, die andere in der Villa Medici, die dritte im Pallaste Mattei, die vierte in der Villa Borghese, die fünfte in der Villa Ludowisi und die sechste im Garten der Villa Borghese sich befindet. Die letztere ist unter allen am besten erhalten. Von Herculesköpfen, an denen man ebenfalls gequetschte und zerstossene Ohren bemerkt, will *Winkelmann* nur die im Museo Capitolino, im Pallaste Barberini und in der Villa des Kardinals Alex. Albani nennen. In derselben Villa Albani befindet sich eine solche Herculesherme mit 2 Gesicht-

²Ωλον ist das Diminutiv von ούς. ³Ωτιοφόρος wäre demnach nicht einer mit einfach kleinen, sondern mit nach Quetschung verschrumpften Ohren.
G.

tern. Noch zwei Colossalköpfe sind in Rom, der eine im Besitze des Herrn Thomas Jenkins, der andere im Farnesischen Pallaste; ein dritter befindet sich im Pallaste Salviati. Der schönste Kopf indessen, an welchem man das oftgenannte Ohr sieht, ist eine vortrefflich erhaltene Herme, die zu Tivoli in den Ruinen der Villa des Kaisers Hadrian gefunden und in den Besitz des Grafen Joseph Fede in Rom übergegangen ist.

Ausser den Statuen und Köpfen des Hercules Pancratiastes giebt es aber auch noch andere mit denselben Ohren. Eine solche Statue von vorzüglicher Arbeit befindet sich in der Villa des Kardinals Alex. Albani. Dieser gleicht in Ansehung der Ohren, der Gesichtszüge und des Haarschmuckes eine zweite, die zu jener Zeit in den Händen des Bildhauers Bartholomäus Cavaceppi war. Auch der vorgebliche Fechter in der Villa Borghese hat gequetschte Ohren gehabt (das rechte, welches normal gebildet ist, hat man angesetzt). Dasselbe vermuthet *Winkelman* von den beiden Pancratiasten, die ehemals in Delphi sich befanden, und unter die schönsten Werke des Myron gezählt wurden, sowie von dem Pancratiasten des Pythagoras von Rhegio, der ebenfalls zu Delphi stand. Gequetschte Ohren sieht man auch noch an einem Kopfe, der in der Villa Albani auf einer Hermensäule sitzt, in welche der Name des Philosophen Xenocrates eingegraben ist. Die Theile, welche Kopf und Herme mit einander verbinden, passen nicht ganz aufeinander; wahrscheinlich stellt der Kopf den Philosophen Lycon vor, der auch als Kämpfer berühmt war und gewöhnlich mit solchen Ohren abgebildet ist.

Den Schluss der Reihe bilden Castor und Pollux, welche oben auf dem Capitolium stehen. Ein Kopf ist neu ersetzt, der antike zeigt das Pancra-

tiastenoehr. Er wird von *Winkelmann* für den des Pollux erklärt, weil Pollux, wie auch aus der Iliade hervorgeht, die Kämpfe mit den Riemen liebte, von denen ihm nach Lucian auch einige Zeichen im Gesichte zurückblieben, Castor dagegen seine Freude an den Pferden hatte. —

Man wird mir beistimmen, dass *Schorn's* Citat ein dankbares ist. Insbesondere auch die Stellen aus dem Plato beweisen, wie vertraut die Griechen mit der Quetschung der Ohrmuscheln waren. Entstehung und Häufigkeit der Entstellungen erklärt sich zur Genüge aus der Vorliebe für derartige Kämpfe und den mit Riemen umwickelten Fäusten des *Panercratiums*. Athleten waren es, gesunde kräftige Männer, die aufeinander losschlugen, nirgends ist die Rede von Disposition oder gar spontaner Genesis.

„Disposition und spontane Genesis.“ — Mit diesen Worten haben wir uns mitten in die Controverse der jüngsten Zeit versetzt.

§. 2.

Die psychiatrische Zeitschrift enthält zwei vortreffliche Arbeiten über das Othämaton, die eine von *Leubuscher* B. III. S. 431—446, die andere von *Fischer* B. V. S. 1—38. Ich wende mich zunächst an die letztere, einmal weil sie als die spätere die reichere ist, dann aber auch, weil, wo sie irrt, der Irrthum sich allemal auf gründliche, mehr oder weniger richtige Beobachtungen stützt.

Ohne eine besondere Disposition, sagt *Fischer* S. 22, kann bei Seelengestörten keine Ohrblutgeschwulst entstehen. — Wenn aber, wie wir aus den Schriften und Denkmälern der Alten ersehen, bei ganz Gesunden eine solche einfach in Folge eines mechanischen Insultes entstehen kann, so ist nicht abzusehen, wa-

rum nicht bei Seelengestörten dasselbe der Fall sein sollte.*)

Fischer ist, nach eigener Angabe, zu dieser Behauptung dadurch verleitet worden, dass er (S. 23) die Kranken ihre Ohren auf das unbarmherzigste anschlagen, quetschen, reiben sah, ohne dass sich eine Blutgeschwulst bildete. — Ich bitte als Controlversuch das Ohr einer Leiche zu nehmen, es zwischen seinen Fingern zu drücken, zu kneten, zu quetschen, und wenn man sich in dieser Weise eine richtige Vorstellung über den Grad der Gewalt erworben hat, welche erforderlich ist, um die das äussere Ohr zusammensetzenden Theile aus ihrem Zusammenhange zu bringen, dann wird man, denn er ist in der That ein bedeutender, nicht den geringsten Anstand nehmen, die Richtigkeit der *Fischer'schen* Beobachtung anzuerkennen und doch sich hüten, den aus ihr gezogenen Schluss zu dem seinigen zu machen.

Als nächstes prädisponirendes Moment glaubt der Verfasser eine chronische Entzündung des Ohrknorpels und seines Ueberzuges annehmen zu müssen und begründet diese seine Ansicht folgendermassen.

„Man beobachtet nämlich sehr oft bei der Untersuchung der Ohren solcher mehr oder weniger dyscrasischer Subjecte, die nie an einer Ohrblutgeschwulst litten, entweder in der Knorpelplatte selbst oder zwischen ihr und dem Perichondrium, flachere kleinere oder grössere Höhlungen; jene in der Knorpelplatte sind durch ein Auseinandertreten derselben in unregelmässige Plättchen oder körnige Stückchen entstanden, ihre Wandungen haben eine ungleiche Dicke und sind häufig an einzelnen Punk-

*) Vergl. überdiess unter den neueren Beobachtungen an Kranken die *Stahl'schen Fälle* Bd. XVI. S. 487—489.

ten vom Perichondrium allein gebildet; die Höhlungen zwischen Knorpel und Perichondrium haben ihren Ursprung in einer allmäligen Losreissung des letzteren vom ersteren und erscheinen gewöhnlich auf der Vorderfläche des Ohres. Beide Arten von Höhlungen vergrössern sich langsam mit zunehmendem Alter, und dieses geschieht bei der ersten Art sehr oft nicht durch ein weiteres Auseinanderweichen der Knorpelplatte, sondern wird durch das Lostrennen des Perichondriums von der Grenze der Höhlung aus bewerkstelligt. Sie haben einen Durchmesser von einer bis sechs und mehr Linien nach der Fläche des Knorpels und stellen seltener ganz leere Räume dar; häufiger sind in ihnen einige Tropfen einer graulichen oder gelblichen, zuweilen viskösen Flüssigkeit enthalten, und das Zwischengewebe ist infiltrirt. Manchmal ist ausser diesen Veränderungen auch wirklicher Substanzverlust des Knorpels vorhanden, so dass bei einer ziemlich weiten Höhlung nur noch Reste desselben an dem Perichondrium adhäriren, die ein schmutzig grauliches Ansehen haben. Zudem besitzt der Knorpel weniger Glanz, ist in seltenen Fällen selbst etwas angeschwollen und das Perichondrium zeigt sich etwas lockerer als gewöhnlich. Ich glaube mich hinreichend überzeugt zu haben, dass diese Stellen es sind, an denen später die Blutgeschwülste entstehen; bildet sich keine solche, dann scheint die Natur den Heilungsprocess so zu leiten, dass eine partielle Verdickung und Induration des Knorpels — ein nicht sehr seltener Ausgang — erfolgt. Der Verlauf ist meistentheils chronisch; einmal jedoch beobachtete ich an beiden Ohren gleichzeitig die genannte Veränderung mit Lostrennung des Perichondriums in dem ansehnlichen Umfange einer

Mandel mit sehr rapidem Verlaufe und nachfolgender Blutgeschwulst. Nur selten ist man im Stande, diesen Zustand des Ohres bei dem Lebenden durch das Auge zu entdecken, dagegen ist es leichter, ihn durch genaues Befühlen des Ohres auszumitteln. — Dass unter diesen Umständen eine Zerreiſſung des Knorpels und seines Ueberzuges nicht schwer ist, leuchtet ein, und ist diese geschehen, dann wird der Bluterguss in die vorher bestandene, jetzt erweiterte Höhlung erfolgen und die Entzündung einen mehr acuten Verlauf nehmen.“

Ich bitte von Neuem, das Obr einer Leiche zu nehmen und es etwa in der Weise, wie ein recht roher und gewaltthätiger Mann das eines Lebenden fassen und misshandeln würde, abermals zwischen den Fingern zu zerren und zu quetschen. So fest die Lagen auch zusammenhängen, schliesslich geben sie nach, weichen auseinander, zerreiſſen unter der Haut, und bei der Section findet man alle die Erscheinungen — soweit sie nicht dem Leben angehören —, welche *Fischer* mit grosser Sorgfalt in der angeführten Stelle treu und richtig geschildert hat; bei Anwendung von nicht allzugrosser Gewalt die Bildung kleiner Höhlen und zwar stets innerhalb der Knorpelplatte, bei gesteigerter Kraft ähnliche von grösserer oder kleinerer Dimension auch zwischen Perichondrium und Knorpel mit und ohne Zersplitterung und Zertrümmerung des Knorpels selbst. Nicht der allergeringste Grund ist vorhanden, warum bei Lebenden die nächsten Folgen eines ähnlichen Angriffes anders sein sollten. Der Blutaustritt selbst ist nichts Wesentliches und Unterscheidendes, wenn man will, lediglich Zufall und Nebensache. Seine Voraussetzung ist die Zerreiſſung eines grösseren Gefässstämmchens. Ohne

eine solche müssen sich die Höhlen mit einer mehr serösen Flüssigkeit füllen. Uebrigens ist der secundäre Process beide Male, ob Blut ausgetreten ist oder nicht, wesentlich derselbe, chronische Entzündung mit ihrem Verlauf, ihren Complicationen und den durch *Fischer* recht genau beschriebenen Ausgängen. — *Fischer's* ganzer Irrthum besteht lediglich darin, dass er die secundären Erscheinungen mit primären verwechselt und unter der Einwirkung eines Namens — der Blutgeschwulst — Effecte gewaltthätiger Insultation, die bis auf den Blutaustritt ganz identisch mit der Ohrblutgeschwulst selbst sind, für spontan auftretende, zur Bildung von Ohrblutgeschwülsten prädisponirende Krankheitsprocesse gehalten hat. Man kann ihm ohne Bedenken zugeben, dass in einzelnen Fällen die Ohrblutgeschwulst sich gewissermassen in 2 Absätzen bilde, deren zweiter der Blutaustritt ist; — andere Fälle lehren, dass sie auch mit einem Male zum Vorschein kommen kann — dagegen ist nicht wohl zu begreifen, warum der Verfasser, nachdem er doch behauptet, jenes erste Stadium der Ohrblutgeschwulst mit seinen Höhlen, seinen Lösungen, Sprüngen und Rissen von Knorpel und Knorpelüberzug sei ein spontan sich bildender Krankheitsverlauf und aller Wahrscheinlichkeit nach (S. 24) die Localisation einer Dyscrasie, mit solcher Entschiedenheit darauf beharren mag, dass zum Blutergüsse jedesmal auch eine äussere Gewaltthätigkeit als Gelegenheitsursache concurriren müsse. In diesem Puncte hat die Abhandlung von *Leubuscher*, auch wenn sie der Wahrheit ferner steht, offenbar den Vorzug der Consequenz, indem sie lediglich die Möglichkeit einer mechanischen Insultation als Gelegenheitsursache zugiebt,

im übrigen aber ihrer ganzen Haltung und Fassung nach geneigt ist, auf Grund einer allgemeinen Disposition (sich annähernd der scorbutischen Diathese) und auch wohl, obgleich dieses nicht bestimmt ausgedrückt ist, eines zwar unerklärten, aber doch vorhandenen besonderen Verhältnisses zwischen Ohrmuschel und wirklich organisch erkranktem Nervencentrum, die spontane Genesis des Othämatoms zu vertreten. *Flemming* hätte mit der „Disposition durch Kachexie“ (vergl. *Fischer's* Abhandlung S. 22) keine Concession machen sollen. Seine, wie ich glaube, ursprünglich bedingungslos aufgestellte Behauptung war die, dass die Ursache der Ohrblutgeschwulst immer in einer äusseren Verletzung zu suchen sei und diese als eine unbestreitbare richtige nachgewiesen zu haben, halte ich für das Verdienst der gegenwärtigen Untersuchung.

§. 3.

Auch im Kleinen erfährt man es, dass beim Gewinn einer richtigen Erkenntniss sofort und wie von freien Stücken eine Anzahl von bis dahin mehr nebenher gehenden Beobachtungen gewissermassen als Radian an sie als Centrum sich anschliessen und dadurch, dass sie als einzelne selbst in ihre richtige Stellung eintreten, Sinn und Bedeutung des ihnen gemeinsamen Mittelpunctes nur noch mehr kräftigen und befestigen. Ich gehe aber um so lieber auf die hier in Betracht kommenden Beobachtungen ein, als mir dadurch Gelegenheit wird, auf die „prädisponirende Dyscrasie“ noch einmal zurückzukommen.

In erster Reihe erlaube ich mir auf das plötzliche Entstehen der Ohrblutgeschwulst aufmerksam zu machen. Die Thatsache ist allgemein bekannt

und bedarf keiner Erklärung. Bei der Festigkeit in der Verbindung der die Ohrschale zusammensetzenden Lagen wäre in der That ein so rasches Auseinanderweichen ihrer Theile ohne äussere Gewaltthätigkeit geradezu undenkbar.

Der gewöhnliche Sitz der Blutgeschwulst ist die Vorderfläche der Ohrmuschel und niemals wird der Ohreingang befallen. Der Grund ist einfach der, weil die vordere Fläche der Ohrmuschel den Angriffen zumeist ausgesetzt, der Ohreingang aber durch seine tiefe Lage vor denselben geschützt ist.

In Werneck habe ich einmal, in Illenau aber wiederholt gleichzeitig mit der Entdeckung einer frischen Ohrblutgeschwulst auf derselben frische Nageleindrücke vorgefunden. Der Schluss lag nahe Diejenigen, von denen die Nageleindrücke herrührten, auch für die Entstehung der Geschwulst verantwortlich zu machen. Die Untersuchung aber ergab, dass Wärter es gewesen waren, welche die Kranken so verletzt hatten.

Fast alle Schriftsteller stimmen darin überein, dass das linke Ohr häufiger als das rechte befallen wird. Es rührt dieses daher, dass die Angriffe meist von vorn stattfinden und die angreifende Hand die rechte zu sein pflegt.

Auch darin stimmen sie überein, dass die Ohrblutgeschwulst häufiger bei den Männern als bei den Frauen vorkomme. Männer sind einmal geneigter zu Gewaltthätigkeiten, sowie im Besitze grösserer Kräfte; andererseits kommt in Betracht, worauf *Flemming* aufmerksam macht, dass die Frauen durch Haube und langes Haar einigermassen vor dem Angegriffenwerden der Ohren geschützt sind, sodann, worauf *Fischer* hindeutet, dass die Zahl der s. g. Paralytiker unter den Männern bedeutend grösser, als unter den Frauen ist.

Paralytiker sind in der That verhältnissmässig oft mit Ohrblutgeschwülsten heimgesucht worden; *Fischer* hat darin Recht; sie sind auch meistens dyscratisch. Aber ich muss es nochmals wiederholen, die Dyscrasie ist für die Bildung der Höhle, oder mit anderen Worten für die Trennung der Continuität innerhalb der äusseren Bedeckungen der Ohrmuschel ohne allen und jeden Einfluss und kommt nur insofern beim Blutergüsse in Betracht, als bei verminderter Gerinnungsfähigkeit des Blutes nach Zerreissung von Gefässen *ceteris paribus* der Erguss leichter als sonst von Statten geht. Der Satz über die Prädisposition muss vielmehr so gefasst werden, dass diejenigen Kranken am meisten der Gefahr einer Ohrblutgeschwulst ausgesetzt sind, welche bei gleichzeitig vorhandener Unfähigkeit, erlittenes Unrecht zur Klage zu bringen, durch schwer zu ertragende Eigenheiten, geringe Lenksamkeit und grosses Widerstreben die Geduld und den guten Willen des Wartpersonales auf die härtesten Proben stellen. Die Paralytiker subsumiren sich dann, wie jeder Irrenarzt und Erfahrung bestätigen wird, mit in erster Reihe unter diese Rubrik und ein zweites Moment, ihre zwar gradweise verschiedene, aber in allen Fällen vorhandene Unempfindlichkeit gegen sonst schmerzhaft Eindrücke ist insofern von nicht unwesentlicher Bedeutung, als durch diese und die verminderte Reaction der Kranken dem Wärter das Maass für die aufgewendete Gewalt mehr oder weniger verloren geht. *)

*) Die Unempfindlichkeit erreicht bekanntlich zuweilen einen sehr hohen Grad. Einem an allgemeiner fortschreitender Hirnlähmung leidenden Oberlieutenant durchschnitt ich bei Spaltung einer Fistel die Haut am Unterschenkel in einer Länge von über 2 Zoll. Der Kranke, verhältnissmässig noch sehr besonnen und klar, wunderte sich selbst, dass er gar keinen Schmerz empfand. Er fühlte

§. 4.

Bei der bedingungslosen Anerkennung des Satzes, dass die Ohrblutgeschwulst lediglich die Folge eines äusseren gewalthätigen Eingriffes ist, tritt das Othämatom in einfache Analogie mit dem Cephalämatom der Neugeborenen. *Fischer* hat seiner Abhandlung einen interessanten Fall von Kopfblutgeschwulst bei einem Erwachsenen angereicht. Der Kranke hatte seinen Kopf wiederholt an die Wand angeschlagen und dadurch eine Trennung des Pericraniums herbeigeführt. Später hatte ich Gelegenheit, mit *Fischer* einen zweiten Fall von einer sehr umfangreichen Kopfblutgeschwulst zu beobachten, deren Sitz jedoch zwischen *Galea aponeurotica* und *Pericranium* war. Das Blut wurde durch einen Einschnitt entleert. Eine andere Blutgeschwulst sah ich unterhalb des Ellenbogens zwischen dem Periost der Ulna und der Aponeurose des Vorderarms. Sie wurde als solche durch einen Einschnitt constatirt. Der Kranke hatte sie sich durch Anschlagen ans Tischbrett seines Sessels zugezogen. Eine dritte beobachtete ich bei einem sehr mageren tobsüchtigen Kranken gleich nach der Aufnahme in die Anstalt an der inneren Seite der unteren Hälfte des Oberschenkelknochens. Die Neubildung von Knochensubstanz an ihrer Peripherie war deutlich durchzufühlen. Auch hier wurde das Blut durch einen Einschnitt herausgelassen. Ueber die Veranlassung gab die Krankheitsgeschichte keine Auskunft. — Das Gemeinsame aller dieser Blutgeschwülste ist

auch nicht, worüber er sehr klagte, die Entleerung von Blase und Mastdarm. Kommen bei solchen Kranken Ohrblutgeschwülste vor, so sind sie allerdings schmerzlos. Insofern hat *Leubuscher* Recht gegenüber der *Fischer*'schen ebenfalls etwas voreilig generalisierenden Angabe.

die Ansammlung von Blut in einer Höhlung, die in Folge äusserer Gewaltthat durch Zerreissung der Continuität der Gewebe sich gebildet hat. Das Hæmatom der *dura mater* (vergl. die meisterhafte Schilderung *Virchow's* in den Verhandlungen der Würzburger Gesellschaft, Bd. VII. S. 134 u. flg.) gehört demnach einer ganz andern Reihe an.

§. 5.

Ich werde die Geduld der Leser nicht mehr lange in Anspruch nehmen. Wenn die Ohrblutgeschwülste die Folge intensiver Gewaltthätigkeit sind, so fragt sich, von wem diese auszugehen pflegt. *Flemming* ist der Meinung, dass wohl meistentheils die Kranken sich selbst verletzen. Der ganzen Haltung mehrerer Stellen gegenwärtiger Arbeit wird man es bereits angemerkt haben, dass ich für meinen Theil geneigt bin, das Wartpersonal zu beschuldigen. Auch andere sind dieser Ansicht. Wir haben einen Kranken in Werneck, der in periodischen Anfällen von plötzlich eintretender, die Hülfe des Wartpersonals nicht immer sofort zulassender Aufregung seinen Kopf auf das heftigste anschlägt oder ihn auch mit Faustschlägen misshandelt. Stirn, Schläfen und Seitenbeinwandshaut sind durch häufige Infiltrationen verdickt und verhärtet. Die Ohren sind frei geblieben. Die Ohrmuschel liegt in der That nicht so ganz unbeschützt. *Processus mastoideus*, *proces. zygomaticus*, die Wölbung des Schläfenbeines, endlich der grosse Vorsprung der Schulter bewahren vielfach dieselbe vor tiefer gehenden Selbstverletzungen, wenigstens beim Anschlagen an grössere Flächen. Das Auge freilich liegt noch mehr geschützt, und doch habe ich in Siegburg gesehen, wie eine Kranke an einer eisernen Hervorragung sich die Augen auf das jämmer-

lichste misshandelte und Extravasate in den Augenlidern herbeiführte, die als faustgrosse Geschwülste das Gesicht auf das gräulichste verunstalteten.**) Wer wollte daher die Möglichkeit solcher Selbstverletzungen auch am Ohre in Abrede stellen! Aber diese Art Kranke pflegt man zu kennen. Möglich wäre es auch, dass andere Kranke durch ihre Gewaltthätigkeit eine Ohrblutgeschwulst herbeiführten. Im Ganzen aber sind in einer wohlgeleiteten Anstalt die älteren Pfleglinge zu gut gewöhnt, um sich zu solchen Excessen hinreissen zu lassen und solche, die sich nicht zu beherrschen vermögen, isolirt oder beschränkt man, je nachdem der Fall ist, für die Dauer der Aufregung mit Recht und aus Rücksichten einer gesunden Humanität. Möglichkeiten wollen und sollen nicht ausser Acht gelassen werden, und ich selbst suche mich fern von der Einseitigkeit des Gegentheiles zu erhalten. Dennoch muss ich ihnen gegenüber versichern, und das giebt für mich den Ausschlag, dass während meiner nunmehr zehnjährigen fast ununterbrochenen Thätigkeit in grossen Irrenanstalten mir nicht ein einziger Fall vorgekommen ist, wo sich eine Ohrblutgeschwulst auf Selbstverletzung oder Verletzung durch andere Kranke mit Bestimmtheit hat zurückführen lassen, dagegen es mir öfter gelungen ist, die ihr zu Grunde liegende Gewaltthätigkeit des Wartpersonales nachzuweisen. Die wiederholt constatirten Nageleintrisse geben überdies einen Fingerzeig, der auch noch mit anderen Beobachtungen übereinstimmt, dass die gewöhnliche Art die ist, mit den Fingern die Ohren zu fassen, sie zu zerren und zu quetschen. Auf Grund dieser meiner Erfahrungen habe ich gleich bei der Uebernahme der Wernecker

*) Noch schlimmere Fälle sind veröffentlicht.

Stelle (October 1855) das Wartpersonal für die Entstehung der Ohrblutgeschwulst verantwortlich gemacht, und wenn man berücksichtigt, dass wir mit einem ungeschulten, jeder Erfahrung und Erbweisheit baaren Wartpersonal und in der That auf das Aeusserste degenerirten Kranken die Anstalt eröffneten, dass mechanische Beschränkungsmittel nur selten angewendet wurden, und nicht mehr als zwei unbedeutende Ohrblutgeschwülste zur Beobachtung kamen, dass aber seitdem das Wartpersonal von seiner Verantwortlichkeit durchdrungen ist, obgleich augenblicklich die Zahl der Kranken über 200 gestiegen ist und viele Paralytiker sich darunter befinden, mit den Ohrblutgeschwülsten auch die kleinen Verschorfungen und oberflächlichen Extravasate bis auf seltene Ausnahmen aus der Anstalt verschwunden sind, dann wird man mir zugeben, dass die Methode eine gerechtfertigte und im Erfolge ihre Voraussetzung wiederum bestätigende ist. Durchgreifende Anschauungen und Massregeln lassen sich nicht auf Ausnahmen und Möglichkeiten bauen. Unsicherheit, Schwanken und Schwächung des Erfolges sind die Folgen zu ängstlicher Rücksichtnahme; vor Ungerechtigkeit aber in Folge anscheinender Härte eines allgemeinen Grundsatzes schützt die genaue und gewissenhafte Untersuchung jedes einzelnen Falles. *)

§. 6.

Schliesslich komme ich noch einer kleinen Pflicht gegen mich selbst nach. Wiederholt habe ich mich

*) Auch *Stahl* in St. Georgen ist, wie ich sehe, nicht abgeneigt, die Maxime der Verantwortlichkeit des Wartpersonales zu adoptiren, will es aber nicht wagen, die spontane Genesis der Ohrblutgeschwulst in Abrede zu stellen.

mündlich und auch brieflich ausgesprochen, dass der Sitz der Ohrblutgeschwulst in den meisten Fällen innerhalb des Knorpels selbst und nicht zwischen Knorpel und Perichondrium sei. Zu dieser Behauptung haben mich ausser der Untersuchung zweier Othämatome an Lebenden die Versuche an Ohren von Leichen veranlasst. Zweimal habe ich frische Othämatome durch eine Längeneinschnitt geöffnet und ein Stück ihrer Vorderwand herausgenommen. Beide Male fand ich das Perichondrium noch von einer Knorpellage bedeckt. Die Versuche aber an Leichenohren liessen mit nur seltener Ausnahme die Höhlen ebenfalls innerhalb der Knorpelplatte entstehen. Der Grund war, dass sie nicht in der gehörigen Ausdehnung angestellt worden waren. Später, als ich die Gewalt verstärken, insbesondere auch, als ich sie in Form von Schlägen unter möglichst spitzem Winkel auf die Ohrmuschel einwirken liess, kamen die verschiedensten Resultate zum Vorschein, Höhlen mitten im Knorpel mit und ohne Zersplitterung und Zertrümmerung ihrer Wandung, Losreissungen des Perichondriums mit und ohne jene Zerstörung des Knorpels, in einem Falle selbst, wenngleich nur in geringem Umfange, Loslösung der Haut vom Perichondrium.

Die Möglichkeit ist eben vielgestaltig und wohl nur selten durch den Versuch bis auf die Neige zu erschöpfen.

Ueber den für Irren-Anstalten nothwendigen Bedarf an Wasser.

Von

Dr. Heinrich Hoffmann
in Frankfurt a. M.

Wer in den Fall kommt, bei dem Bau einer Irren-Anstalt oder eines Krankenhauses überhaupt die mannigfachen Fragen, deren Beantwortung ihm der Baumeister vorlegen muss, zu überdenken, wird gar bald die Ueberzeugung gewinnen, dass trotz mancher vortrefflicher Arbeiten gar Vieles noch unentschieden da liegt, oder mit so allgemeinen und widersprechenden Angaben beantwortet ist, dass man dem speciellen Falle gegenüber wenig oder gar keinen Rath darin findet. Ich will hier vorübergehend nur die Einrichtung der Zellen, der Abtritte, die Heizung, die Küchen- und Wascheinrichtung und die noch in lebhaftem Experimentiren begriffene und neuestens erst durch *Pettenkofer* entschiedener abgeschlossene Ventilationsfrage berühren.

In gegenwärtiger Mittheilung erlaube ich mir, die Fachgenossen auf einen Gegenstand von nicht

geringerer Wichtigkeit hinzulenken, der von mir bei der genaueren Feststellung des Programms für unseren Neubau in Frankfurt a. M. entschieden werden musste, auf die Frage nämlich: Wie viel Wasser muss uns der Brunnen der Anstalt liefern? Auf wie viel Wasser muss Dampfmaschine, Leitung und Reservoir Rücksicht nehmen, dass unserem speciellen Bedürfnisse genügt werde?

Ich habe mich, um zu einer Lösung zu gelangen, zuerst in den mir zu Gebote stehenden literarischen Vorarbeiten umgesehen, aber das Ergebniss war ein solches, dass ich auch hier zu der so eben erwähnten Ueberzeugung gelangte.

Die nachfolgende Darstellung mag eine recht langweilige sein, sie ist aber nichts desto weniger eine nothwendige, und wenn sie zu ähnlichen Bestimmungen anderenorts veranlasst, so kann die Sache zum schliesslichen practischen Abschluss kommen. Unwichtig sind aber alle diese Fragen nicht, wenn wir uns die alte Wahrheit vergegenwärtigen, dass wir nicht allein in, sondern namentlich auch durch die Anstalt heilen; und dieser Theil der psychiatrischen Therapie, leider oft der einzig mögliche oder doch einzig wesentliche, wird durch Alles gestört, was die Ordnung des Hauses stört oder seinen Mechanismus zu einem geräuschvoll unregelmässigen macht.

Girard verlangt in den *Ann. médic. psycholog.* (vergl. *Psychiatr. Zeitschr.* IV. p. 137) bei 350 Kranken und 25 Angestellten:

Für Küche und Rei-

nigung, per Kopf 8 Litres — total: 30 Hct. L. — L.

Für Bäder, per Kopf 18 - - - 67 - 50 -

Für die Unreinlichen

(48 Betten?) p. Kopf 15 - - - 7 - 20 -

Für das Waschhaus — - - 292 - 50 -

397 Hct. L. 20 L.

Also für 375 Personen 397 Hecto-Litres; für die Person circa 105 Litres; für 200 Personen = 210 H. L. oder 19,425 Quart = circa 116 Frankfurter Ohm (das Hecto-Litre zu $92\frac{1}{4}$ Quart, das Quart zu 64 Preuss. Cub.-Zoll gerechnet). — Ausserdem bedarf er für 16 Preuss. Morgen Feldes noch 1,600 Hecto-Litres Wasser zum Begiessen.

Schlemm (Bericht über das Britische Irrenwesen. p. 34) führt an, dass nach Ansicht der Irren-Commission in England auf jeden Kranken ein täglicher Wasserverbrauch von 40 Gallonen = circa 180 Litres berechnet werden müsse (nach *Deboutteville* 160 Lit.). Es würde dies etwa 200 Ohm für 200 Personen betragen. Von *Hanwell* dagegen sagt er (p. 217), dass daselbst 1,100 Personen täglich 40 — 50,000 Pfund Wasser verbrauchen, also circa 46 Pfund oder 12 Maass der Mann. Es gebe dies für 200 Personen nur 2,400 Maass oder 30 Ohm. *Parchappe* (p. 184) giebt nach *Conolly* den täglichen Verbrauch dort mit 185 Litres auf einen Kranken an (für 200 Personen also = circa 206 Ohm).

Im Jahre 1851 wurden (*Deboutteville et Mérielle*, Rapport sur la visite des asiles d'aliénés de la grande Bretagne. p. 64) in der Anstalt von Devizes von jedem Kranken jeden Tag 85 Litres verbraucht; für 200 Personen = 170 Hecto-Litres = circa 582 Cub.-fuss = circa 95 Ohm.

Jacobi (Ueber Anlegung und Einrichtung von

Irren-Heilanstalten u. s. w. p. 141) giebt eine in das Einzelne gehende Berechnung, zufolge welcher er den täglichen Wasserbedarf für 200 Kranke auf 133 Ohm 95 Quart feststellt. Die Hauptrubriken berechnet er folgendermassen:

Kochküche	19 Ohm — Quart.
Bäckerei	— - 15 -
Wäscherei	10 - 94 -
Reinigung des Hauses	26 - — -
Kuhstall und Oekonomie	5 - 110 -
Badeanstalt (20 Bäder, 2 Regen- bäder u. s. w.)	67 - 116 -
Beamten	4 - — -
	<hr/> 133 Ohm 95 Quart.

Das Bedürfniss der etwaigen Waterclosets wird besonders erwähnt.

Parchappe (Principes à suivre dans la Construction des asiles d'aliénés. p. 184) führt an, dass *Kirkbride* die für 200 Kranke täglich nothwendige Quantität auf 184 H.-L., 80 L. (= ca. 104 Ohm) angiebt oder für den Kranken im Tage auch 92 L., 40, einen Bedarf, den man für die Anstalt in Wiltshire festgestellt habe. Er selbst bestimmt nach seinen praktischen Erfahrungen in Saint-Yon in Rouen das Bedürfniss jedes Kranken auf 4 Hecto-Litre. Es würden hiernach für 200 Individuen circa 111 Ohm vorhanden sein müssen.

In Schwetz und Hornheim soll sich der Verbrauch im Tag für den Kranken auf circa 8 Cub.-Fuss belaufen, was für 200 Individuen etwa 260 Ohm betrage.

Uebermässig gross scheint mir die Angabe von *Esse* (Die Krankenhäuser in ihrer Einrichtung und Verwaltung. p. 15), der in der Charité für jeden Kranken täglich 15 Cub.-Fuss oder 400 Quart verbraucht,

wobei der Bedarf der Küche und der Waschanstalt noch nicht einmal berechnet ist. Es wären dies für 200 Kranke 3,000 C.-Fuss Wasser oder 487 Ohm. Dieser grosse Verbrauch liesse sich nur durch eine sehr bedeutende Kanal- und Closetausspülung, oder durch Zierfontänen erklären.

Als ich mir nun für unseren Neubau hier in Frankfurt die Frage vorlegen musste, wie gross das Bedürfniss an Wasser für dieselbe sein werde, und ob die vorhandenen Mittel (es ist der betreffende Brunnen vollendet und ausreichend befunden worden) für das Erforderniss genügen dürften, konnten mich alle diese Angaben mit Zahlen, wie: 30, 95, 111, 116, 134, 200, 206, 260 und 487 Ohm für 200 Kranke und für den Tag, keinen sicheren Grund der Beantwortung finden lassen, obgleich ich von vornherein schon der Angabe *Parchappe's* das meiste Vertrauen zuzugestehen mich bewogen fühlte.

Um nun zu fester begründeten und namentlich auf unseren speciellen Verhältnissen beruhenden Anschauungen zu gelangen, musste zuerst in unserer jetzigen Anstalt der tägliche Verbrauch von Wasser ermittelt und von ihm aus auf den zukünftigen der neuen Anstalt geschlossen werden.

Der Bestand der Anstalt während der Zeit der Controlle war 114 Personen (95 Kranke und 19 Angestellte). Es wurden nun während 14 Tagen (vom 21. Novbr. bis zum 4. Decbr.) an den drei Brunnen die Pumpen unter Schloss gelegt und an jeder ein nach Cubikfussen gemessenes Fass aufgestellt, welches gefüllt wurde und aus dem allein der Bedarf genommen werden konnte. Die geringe Quantität städtischen Röhrwassers, welche täglich von aussen herein geholt wurde, ist ebenfalls mit zugerechnet worden. Die Bäder, jedes 16 C.-Fuss haltend, deren

wir in 14 Tagen, weil wir uns höchst unvollkommener Einrichtung wegen nur auf das unumgänglich Nothwendige beschränken müssen, nur 6 gaben, habe ich nicht mitgezählt; an die neue Anstalt werde ich in dieser Hinsicht weit grössere Forderungen stellen und dort dieselben aufrechnen. Im Nachfolgenden ist der Frankfurter Cubikfuss zu 13 Frankfurter Aich-Maass (= 52 Aich-Schoppen) gerechnet; ich fand ihn circa $58\frac{1}{2}$ Schenkschoppen haltend.

Es wurden nun in die Kufen gefüllt und einen in den anderen Tag verbraucht:

Am 21. Nov. 171 Cubikfuss (kleiner Washtag).

"	22.	"	28	"	
"	23.	"	$57\frac{1}{2}$	"	
"	24.	"	85	"	
"	25.	"	$57\frac{1}{2}$	"	
"	26.	"	$113\frac{1}{2}$	"	(Sonnabend).
"	27.	"	$114\frac{1}{2}$	"	
"	28.	"	$115\frac{3}{4}$	"	
"	29.	"	$65\frac{1}{2}$	"	
"	30.	"	55	"	
"	1. Dec.		85	"	
"	2.	"	52	"	
"	3.	"	$67\frac{1}{2}$	"	(Sonnabend).
"	4.	"	51	"	

Also in 14 Tagen = $1,117\frac{1}{2}$ Cubikfuss.

Es macht dies auf den Tag einen Durchschnittsverbrauch von $79\frac{3}{8}$ Cubikfuss oder in runder Summe von 80. Wenn wir von dem Waschtage absehen, so betrug der höchste Bedarf $115\frac{3}{4}$ oder 116 Cubikf.

Hierzu kommt aber noch das Bedürfniss für die Waschküche an den Tagen der Hauptwäschen: Es fand diese bei uns in dieser Zeit an 4 Tagen Statt, und es war hierzu folgendes besondere Quantum Wasser nothwendig; am 5. Dec. 119 Cubikf., am 6.

Dec. 95 Cubikf., am 7. Dec. 158 Cubikf. und am 8. Dec. 175½ Cubikf.; zusammen 547½ Cubikf. = circa 89 Ohm. Im Durchschnitt der 4 Tage: 137 Cubikf. oder 22½ Ohm. — Da nun diese Wäsche bei uns alle sechs Wochen oder alle 42 Tage Statt hat, so ist der Durchschnittsverbrauch um circa 13 Cubikf. erhöht, und stellt sich also (mit Ausschluss der Bäder) auf 93 Cubikf. (15 Ohm).

Es wäre nun unrichtig, wenn wir glaubten, mit einem Brunnen auszureichen, der uns nur diese Quantität Wasser zu liefern im Stande wäre. Es könnte nämlich geschehen, dass der aussergewöhnlich höchste Hausverbrauch mit einem solchen Waschtage zusammen fiel, und, da man nun für die Wäscherei mit dem Durchschnittsbedarf auskommen kann, indem es leicht ist, sich für den kommenden Tag mit Vorrath zu versorgen, so beträgt alsdann in diesem allerdings selteneren Falle das höchste Bedürfniss 116 Cubikf. + 137 Cubikf. = 253 Cubikf. oder circa 41 Ohm. Und dieses höchste Bedürfniss muss ich nun den Berechnungen zu Grunde legen, um die vollen Anforderungen der neuen Anstalt feststellen zu können.

Unsere Anstalt wird jetzt von 114 Personen bewohnt, die neue Anstalt soll als höchste Bewohnerzahl enthalten:

Kranke 162
Angestellte:

Normal-Wärter und Wärterinnen, nebst

Oberwärter und Oberwärterin . . . 22

Wärter der Pensionaire 6

Köchin und Küchenmagd 2

Maschinenheizer, Pförtner und Boten-

gänger 3

Latus . . . 33 162

Transport . . .	33	162
Assistenz-Arzt	1	
Familie des Arztes und des Verwalters mit Dienstpersonal	14	
		<hr/> 48
		<hr/> 210

Für diese 210 Personen nun stellt sich im Verhältniss zu unseren jetzigen Bedürfnissen der Durchschnitts-Bedarf an Wasser für den Tag auf: $171\frac{1}{3}$ Cubikf. (oder 172), der Betrag des höchsten Bedarfes würde sich schlimmsten Falls auf $466\frac{2}{3}$ Cubikf. belaufen.

Hierzu muss nun noch ermittelt werden, wie viel wir für Bäder, für die Waterclosets und für den Dampfkessel verbrauchen werden.

Was zuerst die Bäder angeht, so können wir wohl als höchstes annehmen, dass von 162 Kranken etwa 140 badefähig sind, dass Jeder normmässig im Winter alle 4 Wochen, im Sommer alle 8—14 Tage ein Bad erhalten soll. Mit ungefähr 15 Bäder an jedem der Wochentage würden wir wohl vollkommen diesen Anforderungen genügen können. Wenn wir nun ein Reinigungsbad auf 10 Cubikf., ein therapeutisches Bad auf 16 Cubikf. anschlagen, so wird im Sommer hierdurch ein weiterer täglicher Verbrauch entstehen

von 4 therapeut. Bädern zu 16 Cubikf. = 64 Cubikf.

von 11 Reinigungsbädern zu 10 Cubikf. = 110 Cubikf:

zusammen 174 Cubikf.

Nehmen wir nun weiter an, dass 200 Einwohner täglich circa 300 mal *ad exonerationem alvi* auf das Watercloset gehen, dass jeder Gebrauch desselben 1 Mass Wasser kostet, so giebt dies einen weiteren Verbrauch von 300 Mass oder circa 4 Ohm oder 24 Cubikf.

Wasser. Es fehlen mir über den Wasserbedarf der Closets ganz genaue Angaben, doch habe ich wohl eher zuviel angenommen, und will hierbei bemerken, dass ich glaube, es würde vielleicht besser sein, die Wasserreinigung der Aborte nicht, wie ich es bisher projectirte, nach Art der in englischen Anstalten befindlichen Mechanismen, wo der Krahn mit der Thüre geöffnet und geschlossen wird, einzurichten, sondern dieselbe durch eine den Kranken ganz und gar unzugängliche Vorrichtung nur den Wärtern zu übertragen; es würde hierdurch jedenfalls eine Ersparniss im Wasserverbrauch erreicht werden.

Eine Dampfpumpe von circa $1\frac{1}{2}$ Pferdekraft mit doppelt starkem Kessel verbraucht (für-Pumpe, Koch-, Wasch- und Bäder-Dampf, täglich circa 7 Stunden geheizt) ungefähr $2\frac{1}{2}$ bis 3 Ohm oder circa 18 Cubikf. Wasser.

Unser Gesamtbedürfniss stellt sich also folgendermassen:

Im Mittelverbrauch

per Tag.	172 Cubikf.	
Für Bäder im (Sommer)	174	„
Für die Waterclosets	24	„
Für den Dampfkessel.	18	„
<hr/>		
388 Cubikf.		= circa 63 Ohm.

In den seltenen Fällen höchsten Bedarfs:

Verbrauch im Haushalt, in den Abtheilungen und in der

Waschküche . . .	466 Cubikf.	
Für die Bäder . . .	174	„
Für die Waterclosets	24	„
Für den Dampfkessel	18	„
<hr/>		
682 Cubikf.		= circa 113 Ohm.

Wenn also der Hauptbrunnen täglich 113 Ohm liefern kann, so wird er in allen Fällen genug geben; die meiste Zeit wird man nur die Hälfte gebrauchen. Es wird dies um so mehr ausreichen, als wir noch ausserdem 2 bis 3 weitere Brunnen anlegen werden, welche theils zum Begiessen der Gärten verwendet werden, theils den Wasserbedarf für den Viehstand liefern und endlich bei etwaiger Feuersgefahr Hülfe bringen sollen. In Anschlag mag auch noch gebracht werden, dass nebenbei das in Cisternen aufgefangene Regenwasser für die Wäscherei verwendet werden soll.

Erwähnt muss noch werden, dass eine nicht unerhebliche Ersparung für die Bäder im Sommer bei denjenigen Anstalten sich ergeben muss, wo es möglich ist, die Kranken im Freien in fliessendem Wasser zu baden.

Im Allgemeinen ausgedrückt, wird in Irren-Anstalten für jeden Einwohner derselben als grösster täglicher Bedarf 3,25 Cubikfuss, als Durchschnittsverbrauch 1,84 Cubikfuss nothwendig sein.

Ueber Entozoen bei Geisteskranken, ins Besondere über die Bedeutung, das Vorkommen und die Behandlung von Oxyuris vermicularis.

Von

Dr. Ernst Vix.

(Fortsetzung.)

Statistisches über Verbreitung und Complicationen der Helminthiasis bei Geisteskranken.

Wir geben hier, eines Theils um darzuthun, in welchem Umfange unsere diagnostische Methode bis jetzt erprobt worden, anderen Theils, um anzudeuten, wie weit die Verbreitung der Rundwürmer gehen kann, ins Besondere bei engem Zusammenleben einer grösseren Anzahl unreinlicher, der Disciplin schwer zugänglichen Individuen, einige Zusammenstellungen gefundener Zahlenverhältnisse, aus denen hie und da neue Fragen hervorzugehen scheinen, deren Lösung nur soweit versucht worden, als dieses mit einer verhältnissmässig kleinen Zahl von Beobachtungen und bei kurzer Beobachtungszeit möglich. Wir haben hier im Auge die Beziehungen der Helminthen zur Nutrition, ihre Vertheilung bei den beiden Geschlechtern,

ihre Beziehungen zu Erkrankungen gewisser Organe. Auch bezüglich der Frage, ob die resultirenden psychischen Krankheitseigenthümlichkeiten mehr Diesem oder Jenem zuzuschreiben sein dürften, darüber müssen wir uns ebenfalls mit den allgemein gehaltenen Zahlenangaben begnügen und auf bereits Gesagtes verweisen. Es schien uns überhaupt passend, die Zahlen und die Art, wie sie gefunden worden, möglichst einfach wiederzugeben und höchstens Schlussfolgerungen, welche aus demselben gezogen werden könnten, im Allgemeinen zu berühren, weil da, wo, wie unter den vorliegenden Verhältnissen, Einfachheit der Bedingungen für das Zustandekommen einer Erscheinung mangelt, wo der Versuch nicht durchführbar und die Möglichkeit der vielfältigsten Auslegungen einer Sache gegeben, die Gewissheit nur durch eine grössere Anzahl nüchterner Beobachtungen erreicht werden könnte.

Während wir in anderen Theilen des Landes Jahre lang weder am Sectionstische, noch am Krankenbette anderen Helminthen wie Ascariden begegneten, schien es, nach dem nicht allzu seltenen Vorkommen von Oxyuren in der Umgebung des Krankenhauses, in dem diese Arbeit entstanden, als ob dasselbe in einem in dieser Hinsicht besonders disponirten geographischen Bezirke liege, allein häufige Befunde der in bekannter Weise, sofort bei dem Eintritt in die Anstalt, an neu aufgenommenen Geisteskranken veranstalteten Untersuchungen auf Helminthen ergaben, dass das Vorkommen der gewöhnlichen einheimischen Eingeweidewürmer aus der Klasse der Nematoden, wie es nicht an ein bestimmtes Alter und Geschlecht geknüpft ist, ebensowenig in bestimmten geographischen Bezirken eine vorzugsweise Begünstigung findet, sondern in gewissen disponirenden

Umständen, die sich bei den verschiedensten Individuen finden können, aber scheinbar vielen psychischen Zuständen gemeinschaftlich zukommen. —

Wie bereits erwähnt, wurden weit über 100 Personen einer Untersuchung auf Helminthen unterworfen, um das Vorkommen derselben im Allgemeinen in der Anstalt kennen zu lernen. Es wurden deshalb auch Nichtgeisteskranken und solche Geisteskranken berücksichtigt, bei welchen von vornherein sich keine Anhaltspunkte für den Verdacht der Helminthiasis ergaben. Da wir uns vorzugsweise mit den Beziehungen zu gewissen psychischen Eigenthümlichkeiten befassen wollen, so beschränken wir uns darauf, mitzutheilen, dass von Solchen sich etwa 8 pCt. mit Würmern behaftet zeigten, und unter den Wurmfreien die höchsten Grade des Blödsinnes, mit thierischem Benehmen und Neigung zum Genuß oder zum Kauen unreiner Gegenstände, nicht vertreten waren. Wie ferner schon am Eingange dieser Arbeit*) gesagt, unterwarfen wir sämtliche männliche Schmutzesser einer Untersuchung auf Würmer und können zusetzen, dass von diesen, 30 an der Zahl, deren Zustand meist ein reihenweises Vorführen und Aufstellen in der zur Untersuchung passenden Situation erlaubte, auch nicht Einer von Würmern verschont war. Wo, wie dieses oft der Fall, bereits bei der Betrachtung des Anus Oxyuren, und zwar in diesem Falle meist abgestorbene und vertrocknete, gefunden wurden, fand eine weitere Untersuchung der gewonnenen mikroskopischen Präparate vorzugsweise in der Absicht statt, nach den Eiern von Oxyuren zu suchen, nicht zu dem, besondere Aufmerksamkeit und manchmal wiederholte Anferti-

*) Seite 6.

gung von Präparaten erfordernden Zwecke, die Eier anderer Helminthen-Species zu erforschen. Es wurden dieselben daher bei dieser Reihe von Untersuchungen mehr zufällig entdeckt, und dürfte dieser Umstand wenigstens theilweise das Ueberwiegen des Befundes von Oxyuren vor dem anderer Entozoen erklären. Dieselben fanden sich nämlich bei 62 an Helminthen leidenden Individuen 45 mal. Rechnen wir hierzu die bei 24 Fällen von Vorkommen der Entozoen bei Sectionen gefundenen Oxyuren-Colonien, deren es 11 waren, so kommen auf 86 an Helminthiasis leidende Individuen 56 oder 65,1 pCt. mit Oxyuren Behaftete, 40 oder 46,5 pCt. an *Trichocephalus dispar* und 18 oder 20,9 pCt. an *Ascaris lumbricoides* Leidende. Mehrere Mal kamen zwei, sogar drei dieser Rundwurmspecies bei einem Individuum vor, so dass ein Ausschluss des Vorkommens einer derselben durch das einer anderen nicht gefunden wurde.

Bezüglich der Vertheilung auf die beiden Geschlechter stellte sich, sowohl bei dem lebenden Menschen, wie bei Leichenbefunden das, auf 50 Beobachtungen bei Männern, auf 36 bei Frauen, gegründete Verhältniss heraus, dass der *Trichoceph. disp.* mehr bei Letzteren, der *Oxyuris verm.* mehr bei Ersteren gefunden wurde. Von den Männern litten 90 pCt., von den Frauen 31,4 pCt. an *Oxyuris*, während diese zu 75 pCt., jene zu 26 pCt. mit *Trichoceph. disp.* behaftet waren. Es mögen sich hieran noch einige weitere Zusammenstellungen anreihen, bei deren Auswahl die in einer Irrenanstalt herrschenden besonderen Verhältnisse stets massgebend sein mussten. Es möge dieses erklären, weshalb wir keine endgültige Angabe machen können über das Verhältniss der Wurmfreien zu den mit Würmern Behafteten überhaupt, welches wie 55 zu 45 annähernd sich gestalten mag. Unter

der Annahme, dass bei den früheren Sectionen die kleineren Wurm-species, auf die man nicht besondere Aufmerksamkeit wendete, manchmal möchten übersehen worden sein, stützen wir uns zur Bestimmung des approximativen Verhältnisses, in dem man bei Sectionen Entozoen begegnet, nur auf die 38 zuletzt vorgenommenen Autopsieen des Darmes, die 24 mal einen bestiglichen Befund ergaben. Zur Erklärung der Häufigkeit dieses Befundes, der von vorn herein nur ein Bild der Verbreitung von Entozoen unter ähnlichen Verhältnissen liefern könnte, erlauben wir uns zuzusetzen, dass unsere Irrenanstalt vorzugsweise den Character einer Pflegeanstalt trägt, und dass die auf tieferer Stufe psychischer Schwäche stehenden Kranken zumeist auch zu irgend einer Zeit ihres Krankheitsverlaufes unrein, schmutzliebend und mit anderen der hierher gehörenden, disponirenden und consecutiven Symptome behaftet sind. Wir heben aber ferner hervor, dass diese Klasse von Kranken das Material für unsere, Nekropsieen vorzugsweise liefert.

Von den genannten 24 Fällen des Auffindens von Entozoen in der Leiche, zeichneten sich die 15 auf Frauen kommende Fälle dadurch aus, dass unter ihnen 12 mal ein gleichzeitiger Befund von gröberen anatomischen Veränderungen im Bereiche des Genitalsystems constatirt wurde, und zwar besonders Zeichen chronischen Vaginal- und Uterin-Katarrhes, Polypen, Uterus-Fibroide, Form- und Lage-Abweichungen. Auch waren es gerade diese Fälle, die an psychischen Eigenthümlichkeiten litten, welchen man das Prädikat „hysterische“ beizulegen pflegt.

Während in einzelnen Fällen schon im Leben Oxyuren-Eier mit lebendem Embryo und vielleicht Rudimente freier junger Brut in dem Secrete der Va-

gina und des Uterus gefunden wurden, gelang dieses niemals bezüglich der Eier von *Trichoceph. disp.* oder *Ascaris lumbric.* — Nur bei vier der mit Helminthen behafteten Individuen wurde nach dem Tode der Darm frei von tieferen Strukturveränderungen gefunden. Es bestanden diese vorzugsweise in den Folgen chronischen Katarrhes in dem *Caecum* und *Colon ascend.*, an welchen Stellen die *Trichocephalen* fast ausnahmslos auf dunkel schiefer grauer Mucosa sich vorfanden. Ausserdem zeigte mehr wie die Hälfte der hierhergehörigen Fälle Darmgeschwüre, tuberkulöse, dysenterische und einmal typhöse. Meist sassen dieselben in der Umgebung der Ileo-Coecal-Klappe. Die sich hierbei aufdrängende Frage, in wiefern zu diesen Befunden die durch die Gegenwart der *Trichocephalen* verursachte lokale Reizung der Schleimhaut des betreffenden Darmtheiles beigetragen haben könnte, wagen wir zur Zeit nicht zu beantworten, machen jedoch auf die von einigen Autoren dem *Trichocephalen* zugeschriebene Fähigkeit aufmerksam, sich mit dem spitzigen Kopfe an die Schleimhaut festzuhaften und auf die seiner jungen Brut zugeschriebene Fähigkeit, die Gewebe des thierischen Körpers zu trennen und zu durchsetzen. Bedenkt man ferner, dass die Entozoen, vorab wenn sie, wie der *Trichoceph. disp.* in grösserer Zahl vorkommen, durch mechanischen Reiz lokale Katarrhe und in Folge dessen s. g. „Wurmnest“, oder wie der *Oxyuris verm.* Blennorrhöen und Blutungen der Schleimhaut des Rectums und Anus verursachen können, so kann wenigstens die Möglichkeit nicht geläugnet werden, dass sie auch Erosionen der Darm Schleimhaut hervorrufen und mithin, besonders aber bei einmal bestehender Neigung zu ulcerativen Processen, an den betreffenden Stellen auch den günstigen Boden für derartigen Befund liefern können.

Jedenfalls scheint es gerechtfertigt, mag nun eine ursächliche allgemeine Krankheit vorhanden sein oder nicht, in Fällen von Darmaffectionen in der Coecal-egend die Untersuchung des Darmschleimes auf Trichocephalen-Eier anzupfehlen, um den etwaigen Befand therapeutisch berücksichtigen zu können.

Ergab eine Untersuchung des Darminhaltes bei der Section, die in der bei Besprechung der Stuhl-Untersuchungen erwähnten Weise dann vorgenommen wurde, wenn die einfache Betrachtung des Darmes Nichts entdecken liess, nur vereinzelte Exemplare einer Wurmart, so mussten oft chronische Diarrhöen, die während der letzten Lebenszeit den Darm ausgespült hatten, die Vermuthung hervorrufen, dass eine grössere Zahl derselben bereits den Darm verlassen habe. Eine einfache Betrachtung dünnflüssiger Fäces während des Lebens kann jedenfalls, wenn sie Nichts ergeben haben sollte, nicht als Gegenbeweis gegen eine solche Vermuthung angesehen werden.

Das Folgende möge dazu dienen, den Stand der allgemeinen Ernährung bei Helminthiasis einigermaßen zu veranschaulichen, wobei bemerkt werden muss, dass die folgenden Zahlen meist das Mittel aus durchschnittlich 12 Gewichtsbestimmungen einer Person bilden. Es wurden dieselben an sämtlichen in der Anstalt befindlichen Kranken jeden Monat einmal zu gleichbleibender Tageszeit vorgenommen und das jedesmalige Gewicht der Kleider in Abzug gebracht. Es stellte sich hierbei heraus, dass von 80 an Helminthen leidenden Gelateskranken 4 Individuen ein Körpergewicht besaßen zwischen 30 und 35 Kilogramm, nämlich 3 Frauen, 1 Mann

8 zwischen 35 und 40 Klgr., 6 Fr., 2 M.,

8 „ 40 „ 45 „ 6 „ 2 „

13 „ 45 „ 50 „ 12 „ 1 „

9 zwischen 50 und 55 Klgr.; 5 Fr., 4 M.,							
16	"	55	"	60	"	2	" 14 "
14	"	60	"	65	"	0	" 14 "
5	"	65	"	70	"	1	" 4 "
2	"	70	"	75	"	0	" 2 "

Niemand fand sich zwischen 75 und 85 Klgr., aber ein Mann schliesslich mit einem Gewichte von 85,5 Klgr. — Sehen wir von diesem letzten aussergewöhnlichen Gewichtsbedunde ab, so erhalten wir aus jenen Zahlen für ein männliches Individuum ein Durchschnittsgewicht von 57,8 Klgr. Es erhellt aus der nicht unbeträchtlichen Erhöhung desselben auf 59,4 Klgr. bei Einschluss dieses letzten Falles der Misserstand kleiner Beobachtungsreihen. Für eine Frau beträgt nach der obigen Zusammenstellung das Durchschnittsgewicht 46,3 Klgr., während nach der Annahme der Anatomen bei mittlerer Grösse das Gewicht für eine Frau 57,5, für einen Mann 66,5 beträgt. Freilich wird dieser Abstand weniger gross, wenn wir dieses Durchschnittsgewicht des gesunden Menschen mit dem unserer Geisteskranken vergleichen. Wir erhielten für diese nach einer mehrjährigen Zusammenstellung, die über 400 Personen, worunter freilich auch alle die mit Würmern Behafteten sich befanden, umfasste, für einen Mann 58,8, für eine Frau 49,3 Klgr. Es muss bemerkt werden, dass unter den mit Helminthen behafteten Männern, auf deren Allgemeinbefinden das Darmleiden nach den vorstehenden Zahlenangaben weniger Einfluss hatte, neben einzelnen Heruntergekommenen viele robuste, indolente Individuen sich befanden mit nur vereinzelten Exemplaren einer Helminthen-Species. Auf den Ernährungszustand solcher Individuen konnte eine Einwirkung von Seiten einer verhältnissmässig unbedeutenden Lokalaffectation um so weniger erwartet werden, als man auch

von anderer Seite vorzugsweise zarte Kinder, Frauen und sensible Constitutionen in dieser Hinsicht für prädisponirt hält.

Wir haben weiter zuzusetzen, dass die Fälle massenhaften Vorkommens von Würmern meist auch den geringsten Gewichtsbeunden entsprachen, dass eine zu anderem Zwecke gefertigte Zusammenstellung der mit leichteren und meist temporären Erscheinungen vom Oedem behafteten Kranken lehrte, dass 35 Personen oder 77,0 pCt. der an Helminthen leidenden Männer auch ödematöse Erscheinungen zeigten.

Wir heben ferner hervor, dass 37mal oder bei 43,0 pCt. Helminthiasis zusammenfiel mit ausgesprochenen Störungen der Sensibilität der verschiedensten Regionen. Bei Mehreren noch, deren Geisteszustand eine bestimmte Diagnose nicht zu liess, konnte Derartiges vermuthet werden. Mehrmals lag das vollendeste Bild allgemeiner Hyperästhesie vor. Eine andere Gruppe von Wurm-Kranken, 48 an der Zahl, (55,8 pCt.), zeigten perverse Geschmacksrichtungen, Neigung unreine Gegenstände in den Mund zu nehmen, zu kauen und zu geniessen. Einigemal, bei sonst in dieser Beziehung Unverdächtigen, machte der Befund unverdauter Gegenstände in dem Stuhlgange, wie Wolle, Haare, Stroh, Bindfäden, erst auf eine derartige Neigung aufmerksam. Endlich waren bei 34 dieser mit Helminthen Behafteten, oder bei 39,5 pCt. geschlechtliche Excesse während des Krankheitsverlaufes erwiesen.*). Abgesehen von dem bereits mit-

*) Vier alte Herren von 68, 69, 72 und 78 Jahren, hier nicht mitinbegriffen, Familienväter und vor der Erkrankung ohne bemerkenswerthe geschlechtliche Eigenthümlichkeiten, zeigten in dieser Hinsicht neben Schmutzliebhaberei, starke Regungen, zum Theil Ausartungen. Die angezeigte Untersuchung auf Würmer ergab bei den Vieren grosse Mengen von Oxyuren.

getheilten Befunde von Genitalkrankheiten an der Leiche von Frauen, wurden bei 8 derselben, im Ganzen bei 55,5 pCt., auch im Leben derartige Erkrankungen entdeckt. Die meisten derselben beherbergten die kleineren Wurmart, den Trichocephalus und Oxyuris. Eine weitere eigenthümliche Complication der Helminthiasis (wenigstens scheint eine solche vorzuliegen) möge hier Erwähnung finden. Wir beobachteten in den letzten Jahren bei einer nicht unbedeutlichen Anzahl, besonders männlicher Geisteskranken das Auftreten hemeralopischer Erscheinungen. Es traten dieselben fast ausschliesslich und mit einem Male mit dem Eintritte des Sommers ein, und sprach dieser Umstand, wie auch das Verschwinden des Uebels mit dem Herbste, dafür, dass die seit alter Zeit dem zuweilen massenhaften Auftreten der Hemeralopie zugeschriebene Ursache, die Ueberblendung durch grellen Sonnenschein auch hier zu Grunde liege. Es musste diese Erklärung vorerst um so annehmbarer und befriedigender erscheinen, als mit dem frühesten Sommer, der sich gerade in den letzten Jahren durch heitere, heisse und sonnige Tage auszeichnete, die den Winter über meist in nicht sehr hellen Zimmern gehaltenen Kranken plötzlich und den grössten Theil des Tages, auf Aufenthalt im Freien angewiesen waren. Sie waren hier zum Theile dem directen Sonnenlichte ausgesetzt, da die Höfe in dieser Jahreszeit noch nicht durch Belaubung der Bäume beschattet wurden. Nach einer Zusammenstellung der im Frühjahr des Jahres 1858 an Hemeralopie erkrankten Männer waren von diesen 36 oder 21,1 pCt. von dem Uebel heimgesucht, und es würde diese Zahl wohl noch grösser ausgefallen sein, wenn nicht die leichteren Grade der Krankheit bei dem psychischen Zustande der Meisten hätten unentdeckt bleiben müs-

sen. Ja, man konnte selbst die höheren Grade derselben manchmal nur aus dem charakteristischen, gänzlich veränderten Benehmen der Befallenen zur Zeit der Dämmerung errathen. Aus den angedeuteten Gründen konnte auch von weiteren, besonders auf subjective Merkmale der betreffenden Individuen zu gründenden Untersuchungen der Augen wenig erwartet werden; wie denn überhaupt, auch unter den günstigsten Umständen, bei dem offenbar rein nervösen Leiden lokale, objectiv wahrnehmbare und charakteristische anatomische Veränderungen niemals aufgefunden worden.

Bei dem Befallenwerden von Individuen, die sich den oben genannten Schädlichkeiten weniger ausgesetzt hatten, bei dem Verschontbleiben solcher, bei welchen alle äusseren Bedingungen für das Zustandekommen des Leidens erfüllt schienen, warf sich nun bei näherer Bekanntschaft mit der Entstehung des Uebels die Frage auf, ob nicht noch andere Verhältnisse neben Ueberblendung ätiologisch in Betracht kommen möchten. Das allgemein übliche ätiologische Hauptmoment der schlechten Ernährung, der herabgesetzten Gesamtnnervation liess sich hierbei nicht wohl zur genügenden Beantwortung verwenden, da keineswegs Individuen, welche derartige Zustände in ausgeprägter Weise zeigten, häufiger oder stärker von dem Augenübel afficirt wurden, wie kräftige und wohlgenährte. Ja, es fiel sogar auf, dass Viele der Letzteren, in sonderbarem Gegensatze zu ihrer tagüber bewiesenen Selbstständigkeit und Leistungsfähigkeit bei Verwerthung der Körperkräfte, sobald die Dämmerung nahte, hilflos wurden und in besonders hohem Grade unsicheres Umhertasten zeigten. Auch hat man bei dem epidemischen Auftreten der Hemeralopie unter Schulkindern, Sträflingen, Matro-

sen, Soldaten, Arbeitern zwar fast stets Veranlassung gefunden, meist in den speciellen Verhältnissen liegenden Mangel eines Schutzes gegen die direkte Einwirkung von Sonnenlicht und Sonnenhitze als Ursache anzuklagen, aber nur seltener, allen Suchens nach einer allgemeinen Cachexie ungeachtet, unter diesen zusammenlebenden, meist jungen und oft schon ihrem Geschäfte nach aussergewöhnlich kräftigen Individuen ein allgemeines physisches Herabgekommen-sein beobachtet. Opulente Lebensweise schliesst freilich ein Tagelanges Ungeschütztsein gegen die direkten Einflüsse der Sonnenstrahlen in der Regel aus. Unter diesen Umständen schien es, bei dem häufigen Zusammenfallen der Helminthiasis und ihrer begleitenden Zustände mit Hemeralopie, lohnend, die Zusammenstellungen der an beiden Krankheiten Leidenden einer genaueren Vergleichung zu unterziehen. Es stellte sich hierbei heraus, dass 86 pCt. der Hemeralopischen auch mit Entozoen, meist Oxyuren befallen waren, während nach dem Verhältnisse derselben zu der Gesamtzahl der männlichen Geisteskranken nur bei ungefähr 45 pCt. ein Vorkommen von Entozoen zu erwarten stand, das heisst, von 36 Hemeralopischen besaßen 31 statt 16 Eingeweidewürmer. Finden wir nun auch, wovon an anderen Stellen die Rede sein wird*), bei engem Zusammenleben und bei Zusammenwohnen vieler Menschen, also unter Verhältnissen, unter welchen wie auf Schiffen, in Gefängnissen, Kasernen, Waisenhäusern, Schulen allein ein epidemisches Auftreten der Hemeralopie bis jetzt exact beobachtet worden, ebenfalls den günstigen Boden für Ueberhandnehmen von Eingeweidewürmern, so wäre es doch wohl zu weit gegangen, wenn man in sol-

*) Man vergleiche den Abschnitt über die „Prophylaxe“.

eien Fällen, neben der die erste Rolle in der Aetiologie spielenden Ueberblendung, die Helminthiasis als eine Grundbedingung für das epidemische Auftreten des Augenübels aufführen wollte. Eine andere Frage jedoch dürfte die sein, ob sich nicht in vielen Fällen eine kausale Beziehung der Helminthiasis zu der Hemeralopie finden lasse, ob im vorliegenden Falle ihr häufiges Zusammentreffen sich nicht anders wie durch ein Spiel des Zufalles erklären lasse. Bei der Erwägung Dieses war es uns von Interesse bei einer Durchsicht der einschlägigen Literatur zu ersehen, dass bereits ältere Beobachter Helminthiasis, Onanie, Unterleibsstörungen als Ursache der Hemeralopie bezeichnen und es erschienen, nachdem wir ein so häufiges Zusammenfallen jener drei Leiden konstatirt hatten, jene ätiologischen Erfahrungen als ein wesentlicher Beitrag zur zwanglosen Erklärung der Beziehungen zwischen Hemeralopie und Helminthiasis. Wir führen zu deren Beleuchtung, indem wir uns hierbei auf die in den letzten Jahren über unseren Gegenstand veröffentlichten Beobachtungen stützen, einiges Weitere über die Aetiologie der Hemeralopie an. Eine kleine Zahl von Mittheilungen ist es, die eine Disposition zur Erwerbung des Uebels in schlechter Ernährung, fehlerhafter Säftemischung zu erblicken glaubt, die Meisten schweigen über diesen Punct, wahrscheinlich weil es an den benöthigten Belegen fehlte, gänzlich. In einer Mittheilung über drei Fälle von Hemeralopie auf einem von dem Scorbut heimgesuchten Schiffe wird ausdrücklich hervorgehoben, dass die Hemeralopischen von jener Krankheit verschont blieben. In einem anderen ähnlichen Falle fand ein solcher Ausschluss nicht Statt. — Auffallend ist die Häufigkeit des epidemischen Auftretens des Uebels unter Kindern in Schulen und Waisenhäusern. Unter

denselben wurden auch mehrfach sporadische Fälle gefunden und beschrieben. In einem Falle wird ausdrücklich erwähnt, dass das betreffende Kind bis auf Wurmkrankheit gesund gewesen sei, in anderen Fällen erkennen wir in den Angaben über familiäre Disposition, über Häufigkeit bei jungen lymphatischen Individuen, ebenfalls Anhaltspunkte für den Verdacht auf gleichzeitiges Bestehen und Ueberhandnehmen einer sog. Wurmcachexie unter den Gliedern einer Familie. Unter denselben Gesichtspunct fällt die bereits hervorgehobene Häufigkeit epidemischen Auftretens der Hemeralopie in Strafanstalten. Sie kann derartige Anstalten ganzer Bezirke heimsuchen. Ferner gehört hierher das epidemische Auftreten unter den eng zusammenwohnenden, ärmeren Klassen der Bevölkerung nördlicher Länder; das unter der Mannschaft auf mehrjähriger Seereise befindlicher Schiffe und ähnliche leicht hier anzuschliessende Erfahrungen, von welchen wir allein noch die Seltenheit sporadischen Vorkommens hervorheben. So wenig es, besonders auch nach unseren eigenen Erfahrungen, gerechtfertigt wäre den ätiologischen Werth der Ueberblendung zu vernachlässigen, so darf doch nicht übersehen werden, dass dieselbe keineswegs sehr häufig und ausschliesslich als Ursache genannt, ja sogar manchmal mit Bestimmtheit jede äussere Ursache geläugnet wird. Hiernach dürfte, wofür auch manches Andere zu sprechen scheint, dieselbe oft nur als ausgesprochene Gelegenheitsursache zu betrachten sein. Für die Möglichkeit eines Zustandekommens der Hemeralopie durch ungleiche Blutvertheilung, vielleicht unter Vermittelung des sympathischen Nervensystems, scheinen mehrere Thatsachen zu sprechen, wie z. B. die Entstehung während der Dentition, des Wochenbettes, bei Epilepsie und Eklampsie und endlich bei chroni-

schen Bindehautentzündungen. In letzterem Falle spricht schon die hier gewöhnliche Photophobie für die Art des Zustandekommens einer Affection der *Retina*. In den von uns beobachteten Fällen sprach sich die gleichzeitige Erkrankung der *Conjunctiva* häufig aus durch Hypertrophie, Auflockerung, gelbe Färbung und Gefässreichthum, die genau der Form nach dem von den Lidern meist unbedeckten Raume der Augenspalte entsprachen. Wahrscheinlich, dass die gegen Hemeralopie so sehr gerühmte und verbreitete Anwendung von Cataplasmen und Räucherungen von Thierlebern sich in ihrer Wirkung erklärt durch die Beseitigung gleichzeitig bestehender Hyperämie und Hyperästhesie des Auges. Wenn ferner die, durch Lähmung der *Retina*, des zur Verengerung nöthigen Reizes entbehrenden Pupillen bei Hemeralopie meist sehr weit und bewegungsträge gefunden werden, so stehen diese Thatssachen keineswegs im Widerspruche mit den Ergebnissen der Reizung des Sympathicus, sei es nun durch Tetanisiren, oder durch Erregung seines Abdominaltheiles bei Wurmreiz. Freilich wird man zur Erklärung jenes Befundes die vorangestellte Ursache als die näher liegende und auf alle Fälle passende vorziehen. Ob sie aber diesen Vorzug auch verdient in Fällen, wie sie uns zur Beobachtung kamen, bei welchen neben Hemeralopie leichteren Grades und neben Helminthiasis zugleich Ungleichheit der erweiterten Pupillen bestand, die schon bei mässigen Lichteindrücken unter ungleichmässiger Verengerung sich ausglich, das dürfte nicht leicht hin zu entscheiden sein. Wenn man den Folgen jener Darmreize auf den Zustand der Pupillen gehörige Würdigung will angedeihen lassen, wenn man bedenkt, dass dieselben selbst vollständige Amaurose, Strabismus und Aehnliches bewirken können, so wird

man, bei jeder functionellen Störung der erwähnten Art an dem Auge, es nicht für überflüssig erachten, das Augenmerk auf etwa bestehende gleichzeitige Darmaffectionen durch Helminthen zu richten, besonders dürfte eine Aufforderung hierzu aber vorhanden sein bei dem epidemischen Auftreten der Hemeralopie, bei dem Auftreten derselben unter Verhältnissen, die auch der Verbreitung der Entozoen günstig sind. Freilich muss man sich bei der Entscheidung über Vorhandensein oder Abwesenheit gewisser Species von Entozoen zuverlässiger Mittel bedienen, wie der einfachen äusseren Betrachtung der Ausleerungen.*)

Ueber Vorkommen, Fortpflanzung und Entwicklung der Rundwürmer.

Wir kommen hier auf die von vielen Anderen getheilte, oben (Seite 20) mitgetheilte Ansicht Virchow's über das Zahlenverhältniss des Vorkommens von Männchen und Weibchen zurück, das bei manchen Helminthenspecies für Letztere ein so überwiegendes sein soll, dass hiernach man sich wundern sollte, die Entozoen nicht noch verbreiteter zu finden. Wir können dieser Ansicht, soweit sie sich auf Rundwürmer

*) Während der Vollendung der vorliegenden Arbeit hat die weitere Ausübung des diagnostischen Verfahrens die Zahl der Untersuchungen um das Doppelte vermehrt. Da eine wesentliche Veränderung der gewonnenen Procent-Verhältnisse hierdurch nicht erzielt wurde, so begnügen wir uns mit der einfachen Angabe, dass sich dem entsprechend die Zahlen, auf welche sich die Berechnungen stützen, vergrößert haben. Eine etwaige Schlussfolgerung auf die Häufigkeit der Entozoen bei Geisteskranken im Allgemeinen, wie bei gewissen Categorien derselben wird nur unter besonderer Berücksichtigung und Abwägung der jedesmaligen ätiologischen Verhältnisse zulässig sein und voraussichtlich hiernach an verschiedenen Orten zu verschiedenen Ergebnissen führen.

bezieht, ebensowenig beipflichten, wie dem an derselben Stelle über das Schicksal ihrer Eier Gesagten. Die Rundwürmer aber müssen, wenn von verschiedenen getrennten Geschlechtern der Eingeweidewürmer des Menschen die Rede ist, schon deshalb gemeint sein, weil bekanntlich die Cestoden und Trematoden Hermaphroditen sind. Ausgenommen hiervon ist *Distomum haematobium*, bei welchem aber gerade ein selteneres Vorkommen des hier dem Weibchen an Grösse voranstehenden Männchens nicht wohl behauptet werden wird. Der Grund für das Aufkommen einer derartigen Meinung hinsichtlich des Zahlenverhältnisses der beiden Geschlechter kann nur darin gefunden werden, dass die Männchen oft bedeutend kleiner, durchscheinender und zarter construiert sind wie die Weibchen, auch durch den Mangel der grossen Menge von Eiern, welche den Leib der Letzteren füllen und durch weisse Farbe auffallen lassen, weniger leicht in die Augen springen. In der That ist bei denjenigen Rundwürmern, bei welchen die Geschlechtsverschiedenheiten einen so grossen Unterschied in Farbe, Grösse und Structur nicht bedingen, wie z. B. bei *Trichoceph. disp.*, *Ascaris lumbricoides*, selbst bei *Strongylus*, eine derartige Behauptung wohl nie aufgekommen. Bei *Ancylostomum duodenale* zählt man nach Küchenmeister auf 3 Weibchen 1 Männchen. Ein Unterschied, der, die Angabe einmal als annähernd genau angenommen, noch mehr reducirt werden dürfte, wenn man bedenkt und in Rechnung bringt, dass auch hier die grösseren Weibchen mehr in die Augen fallen werden. Bezüglich der angeblichen Seltenheit der Oxyuren-Männchen, die uns selbst öfters zur Beobachtung kamen, besonders aber indem wir sie durch Darmschleim in einer Weise dem Weibchen angeklebt fanden, die uns zur Zeit

zur Annahme geneigt macht, es sei dieser Umstand für den Act der Copulation von wesentlichem Vortheil, vielleicht sogar eine Bedingung für dessen Zustandekommen, theilt *Küchenmeister* mit, Dr. *Zenker* habe ihm, unter der Voraussetzung, dass überall wo man zahlreichen Weibchen begegne nach Abspülung des Kothes auf dem Schleime der Darmwand eine entsprechende Anzahl Männchen sich finde, eine Drachme diarrhoischen Schleim aus dem Dickdarm geschickt, in dem wirklich 40—50 Männchen neben vielen Weibchen entdeckt wurden. *Küchenmeister* fährt fort: „und ist somit der alte, durch manche Lehrbücher fortgepflanzte Aberglaube von der Seltenheit der Oxyuren-Männchen als durch *Zenker* vollkommen beseitigt zu betrachten.“ So bliebe denn noch die *Filaria medinensis* von Rundwürmern, die zur Stütze der gegen-theiligen Ansicht verwendet werden könnten, zur Beleuchtung übrig. Abgesehen davon, dass dieses Genus der Nematoden von europäischen Helminthologen überhaupt sehr wenig gekannt ist, möchten wir nur an die Worte des oft angezogenen *Küchenmeister*'schen Werkes erinnern: „*Mares omnino ignoti aut potius ab auctoribus neglecti et omissi, quia ob minorem magnitudinem minores efficiunt et molestias et dolores et vis unquam majores tumores; sed, uti Diesingius enarrat, a Clellandio in Calcutt. Journ. of nat. hist. I. 359. delineati*“. Wir glauben somit auf eine Behauptung, die nur durch Erzählungen über eine wenig beobachtete, exotische Helminthen-Species eine scheinbare Stütze zu finden vermag, nicht weiter eingehen zu müssen.

Ist nun weiter an der angeführten Stelle des *Virchow*'schen Aufsatzes über parasitische Thiere gesagt, dass die Eier der Rundwürmer sich im Darme

nicht weiter entwickelten, und dass es scheine, sie müssten mit den Fäces abgehen, um entweder wieder von anderen Thieren gefressen zu werden, oder sich frei weiter zu entwickeln, so theilt der Verfasser diese Ansicht mit *Küchenmeister* und den anderen Autoren, von denen wir Einer schon früher gedachten, welche, sich meist auf Schlüsse nach Analogie stützend, der Ansicht sind, dass eine Wanderung zur Entwicklung der Rundwürmer nöthig sei, wie diese Annahme denn auch durch den allgemein hervorgehobenen Mangel der jungen Brut in dem menschlichen Darmkanale seine Berechtigung finde. Es möge uns nun dieses zur Anknüpfung einiger Erfahrungen über Eientwicklung und junge Brut von Nematoden dienen. Nachdem wir bereits längere Zeit vergeblich uns bemüht hatten, jüngere Exemplare von Nematoden ausfindig zu machen, die dem von *Küchenmeister* gefundenen kleinsten $1\frac{1}{4}$ zölligen Exemplare von *Ascaris lumbric.* auch nur annähernd gleichgekommen wären, stiessen wir bei einer Stuhluntersuchung, nach grossen Gaben von *Ol. Terebinth.*, neben einem *Ascaris lumbric.* von 27 Ct. M. Länge und einigen Exemplaren mittlerer Grösse auf einen blassen, zarten Faden, der sich unter dem Mikroskope als ein mehrfach ladirter *Ascaris lumbric.* von 2 Ct. M. Länge und circa einem halben Mm. Querdurchmesser herausstellte. Noch schienen weitere Schlussfolgerungen unstatthaft, als ein anderer Fund ausser Zweifel stellte, dass auch die allerjüngste Brut von Rundwürmern, und zwar von *Oxyuris verm.* frei in dem menschlichen Darmkanale vorkomme. Der zuerst gefundene junge *Oxyuris* war 0,15 Mm., also ungefähr dreimal so lang wie der Längendurchmesser eines *Oxyuren*-Eies, liess die Andeutung seines Darmrohres deutlich erkennen, bewegte sich übrigens drei Vier

telstunden nachdem er den Darmkanal verlassen hatte nicht mehr. Derselbe wurde mitbeobachtet von Herrn Director *Ludwig*, welcher den das mikroskopische Präparat liefern den Darmschleim dem Rectum einer an sog. *Melancholia agitata* leidenden Frau entnommen hatte. Wir haben später noch mehrfach Gelegenheit gehabt, junge Oxyuren von 2 bis etwa zu 0,2 Mm. Länge frei vorkommend in dem Schleime des Darms zu entdecken. Die Grösse derselben, die Abwesenheit von Eischalen auf dem Präparate schien darauf hinzudeuten, dass sie schon einige Zeit ein selbstständiges Leben mochten begonnen haben. Herr Dr. *Reissner* übernahm in diesen Fällen eine Constatirung des Befundes *). Mehrmals musste es unentschieden bleiben, ob gewisse, blasse, langgestreckte und faserähnliche Fragmente als Reste junger Oxyuren, oder als hyaline, halbzerfallene Pflanzenfasern aufzufassen waren. In einigen Fällen neigen wir, besonders auch wegen des Vorkommens von zertrümmerten Eischalen auf demselben Präparate zu der ersten Auffassung. Pflanzenfasern sind übrigens meist leicht als solche zu erkennen, schon an ihren in der Regel einfachen und starken Umrisslinien, sodann an dem Mangel einer in der Längsachse verlaufenden Andeutung des Darmkanales und endlich an der Art der Endigung nach der Seite hin, an welcher man das Kopfende eines Wurmes erwarten sollte. Eier mit anscheinend vollständig ausgebildetem und beweglichem Embryo sind übrigens keine Seltenheit. Wir fanden sie in dem Secrete der weiblichen Genitalien,

*) Ueberhaupt fand ich, wo ich bei der vorliegenden Arbeit der Mitbeobachtung und Unterstützung bedurfte, dieselben in ausgedehntestem Maasse bei meinen Kollegen, den Herren Director Dr. *Ludwig* und Assistenzarzt Dr. *Reissner*.

in dem Schleime der höheren Darmregionen, in den Fäces und endlich vor Allem häufig in dem Schleime innerhalb und ausserhalb des *Anus*, in letzterem Falle auch in den Leib zwischen den Nates vertrockneter Oxyuren-Weibchen eingeschlossen. Bei manchen jener Eier fand, vielleicht in Folge zufälligen Druckes bei Darstellung des Präparates, ein Austritt des Embryos aus der Schale gerade während der Beobachtung Statt. Derartige Embryonen zeigen, wenn die Oeffnung der Schale durch äussere Gewalt bewerkstelligt wurde, meist noch an der Knickung und Lagerung ihrer Körpertheile die Andeutung der in dem Eie innegehakten Form und Lage. Auch bei sorgfältiger Vermeidung jeder Quetschung findet man nicht selten anscheinend kräftige, langgestreckte, junge Oxyuren mit der Schwanzspitze einer leeren Eischale zugekehrt, oder noch halb in ihr steckend, Verhältnisse, die später weiter zur Sprache kommen werden. Wir führen als für eine Entwicklung der Nematoden-Eier an dem Wohnsitze ihres Mutterthieres sprechend nicht jene Befunde ausgebildeter, aber von der Eischale noch eingeschlossener Embryonen an, die in der Umgebung des *Anus* so häufig, denn es scheint hier der Einwand gemacht werden zu können, die Entwicklung gehe unter anderen Verhältnissen vor sich, wie sie innerhalb des Darmes gegeben sind, namentlich unter dem Zutritte der atmosphärischen Luft. Es genügen vielmehr die anderen erwähnten Befunde von freien, wie von noch in der Eischale eingeschlossenen jungen Würmchen zu einem derartigen Nachweise, Befunde bei welchen das Präparat aus dem Darne selbst herrührte. Ebenso gehört der Nachweis vollständig entwickelter, lebender von der Eischale eingeschlossener Oxyuren-Embryonen in dem Secrete des Uterus nur in weiterem Sinne hierher.

Es wurde dieser Nachweis von Herrn Director *Ludwig* geliefert, welcher unter allen Kautelen mit Hülfe des Speculums und der Uterus-Sonde das Präparat erwarb. Weibchen, von der Grösse eines *Oxyuris-Männchens*, finden sich nicht selten in höheren Darmregionen, und scheint auch dieser Umstand, in Verbindung mit den ebendasselbst gefundenen leeren Eischalen, wiederum auf eine Entwicklung des Rundwurmes von dem Eie auf in dem Darne hinzudeuten, in welchem letzteres von dem Mutterthiere abgesetzt worden. Dass aber eine solche Entwicklung, wenigstens bei *Oxyuris verm.*, erst nach dem Absetzen der Eier in den menschlichen Darm ihren Anfang nehme, davon werden wir später handeln. Bereits vor dem mehrfachen, glücklichen Auffinden der jüngsten Altersstufen jenes Wurmes, als freier Bewohner des Darmes, wurde unter Benutzung der Eigenwärme der Versuch gemacht, Eier von *Trichoceph.* und *Oxyuris* zur Fortentwicklung zu bringen. Dieselben wurden unter gehöriger Befeuchtung zum Theil durch Speichel, zum Theil durch destillirtes Wasser in Stanniol eingeschlagen, in einem Gläschen verwahrt, und dieses auf der blossen Haut unter der Kleidung getragen. Spuren einer Fortentwicklung bei beiden Eiarten war Alles, was bei eine Woche fortgesetztem Versuche erreicht wurde. Zu dieser Zeit trat bei vielen Eiern ein Zerfall ein, eine Art von Maceration oder Verfettung, welche die Weiterentwicklung aufhob. Gleichzeitig wurden die harten Eischalen ganz allgemein mürb. Bessere Ergebnisse wurden gewonnen bei achttägiger Anwendung einer Brütmaschine. Die zur Entwicklung bestimmten Eier wurden auf einem Objectträger ausgebreitet und, in nass gehaltenes Papier eingehüllt, einer zwischen 35 und 38° Cels. schwankenden Tem-

peratur ausgesetzt. Obgleich nun einigemal während der Nacht die Temperatur um einige Grade unter jene Gränze fiel, und einmal das Wasser, welches das Fliesspapier feucht halten sollte, vollständig verdunstete, so waren doch diese widrigen Zwischenzufälle nur geeignet zu beweisen, dass die Keimkraft der Eier selbst unter ungünstigen Verhältnissen erhalten bleiben könne und waren von keinem entscheidenden Einfluss auf die gewonnenen Ergebnisse der Entwicklungsversuche. Diese bestanden darin, dass bereits am zweiten Tage in einigen Eiern, die aus dem Uterus eines Oxyuren-Weibchens mit Gewalt und in völlig unentwickeltem Zustande der Dottersubstanz ausgequetscht worden waren, ausgebildete und lebhaft sich schlängelnde Embryonen entdeckt wurden. Nach 6 Tagen war weit über die Hälfte der Eier mehr oder weniger entwickelt und aus vielen derselben der junge Embryo bereits ausgetreten. Unter denselben Verhältnissen befindliche *Trichocephalen*-Eier blieben auf der niedersten Stufe der Differenzirung des Keimes stehen, und können wir, da uns entwickelte Embryonen nicht zu Gesicht kamen, das auch bei anderen Präparaten gesehene Auftreten der Dottertheilung an ausserhalb des menschlichen Darmes befindlichen Eiern allein bestätigen. Uebrigens können wir aus dem Umstande die Wahrscheinlichkeit des Ausschlüpfens der jungen Brut innerhalb des Digestionstractes herleiten, dass wir in dem Schleime desselben öfters leeren Eischalen von *Trichoceph.* begegneten, die, ohne Zeichen weiteren Zerfalles, alle in gleicher Weise, querüber bis in die Nähe des anderen Randes gespalten waren. Die Spaltungsstelle entsprach stets ungefähr der Mitte des Eies, dessen dunkelbraunrothe Farbe nur einem Hellbraungelb gewichen war.

Wir konnten als Ergebniss der Brütversuche an Oxyuren-Eiern mehrere Stufen der Entwicklung gleichzeitig unterscheiden:

a) Eier mit ausgebildetem, beweglichen Embryo, der, meist in drei ziemlich gleiche Abschnitte zusammengefaltet, das Ei füllte. Die eine Umbiegungsstelle entsprach ungefähr dem Orte, an welchem bei Weibchen die Mündung der Genitalien liegt, und eine zweite der Stelle des Afters.

b) Eier, deren Embryo im Begriffe stand, die gesprengte Schale zu verlassen. Es konnte hier sowohl die Vollendung des Actes, wie alle Zwischenstufen bis zum Hervorstrecken des Kopfendes aus der Schale gesehen werden. Einigemal zeugten lebhaftere Bewegungen der Embryonen mit dem rüsselähnlichen Kopfende von ihrer Lebensfähigkeit und liessen unwillkürlich den Vergleich mit einer ihr Gehäuse nachschleppenden Schnecke aufkommen. Es ist möglich und wahrscheinlich, dass dieser Zustand der Halbfreiheit einige Zeit dem sehr zarten Würmchen zum Schutze dient, bis seine äusseren Bedeckungen fester geworden und bei der steigenden Kraft der Bewegungen der schützende Balg ganz abgestreift wird.

c) Eier mit erkennbarer Form des jungen eingeschlossenen Wurmes, der übrigens noch, mit Ausnahme des spitzigen Schwanzendes, wenig in die Länge gestreckt ist, auch die Andeutung seiner Eingeweide noch nicht erkennen lässt. Bewegungen kommen übrigens jetzt schon vor.

d) Auftreten der sog. Maulbeerform.

e) Eier mit 2 bis 4 Furchungskugeln. Dieselben bewahren, wenn man sie zusammen als Ganzes betrachtet, noch die Form des Dotters, sind aber durch regelmässige, etwas lichtbrechende Furchen von einander getrennt.

Die Berstungsstelle der Eischale bei Austritt des Embryos lag stets an dem etwas spitzeren Eipole und zwar nach dem Rande zu, der sich durch etwas stärkere Wölbung auszeichnet. Einigemal war der lebhafteste Embryo aus seiner zusammengefalteten Lage in Korkzieher-ähnliche Windungen des Leibes übergegangen und zeigte sich dann mit dem Kopfe gegen die genannte Stelle der Eischale angestemmt, die bei uneröffneten Eiern manchmal eingebuchtet ist und wahrscheinlich dem Orte der ehemaligen Mikropyle entspricht. Der Embryo, der übrigens zu keiner Zeit etwas von der Zaser-ähnlichen Dünne der *Küchenmeister'schen* Abbildung (Tafel VI. Fig. 27) zeigt, auch nicht „fadenförmig, verschlungen“ und von kuglicher Kopfanschwellung ist, sondern eher wurstförmig, dick und meist scharf zusammengebogen das ganze Ei ausfüllt, ist dem Zerbersten sehr ausgesetzt, ja seine Zartheit und Kleinheit, seine Imbibitionsfähigkeit in dünnflüssigen Medien und in Folge seine Brüchigkeit sind offenbar so gross, dass das Auflegen des Deckgläschens, das Ausbreiten des Darmschleimes auf dem Objectträger genügen, um fast stets seinen Untergang herbeizuführen, ehe eine Beobachtung möglich. Es sind dieses dieselben Verhältnisse, die, nur in weit geringerem Maasse ausgeprägt, lange Zeit die unendlich grösseren Oxyuren-Männchen den Nachforschungen der grössten helminthologischen Autoritäten verbergen konnten und selbst bis in die neueste Zeit die Behauptungen geschätzter Lehrbücher von der Seltenheit derselben erklären müssen.

Da die nöthige Vorbereitung der Umgebung des jungen Wurmes, wie sie zum Zwecke einer mikroskopischen Beobachtung erforderlich, der weiteren Fortbildung des Neugeborenen durchaus nicht günstig ist, da Wärme, Nahrung und andere Lebensbedingungen

fehlen, so kann man sich nicht wundern darüber, dass die Bewegungsfähigkeit der zwischen zwei Glasscheiben zur Entwicklung gebrachten jungen Brut bald nach ihrem Austritte aus der schützenden Eischale aufhört. Offenbar ist sie nun in ein Lebensstadium getreten, das sie, nur geschützt durch die zarte, anscheinend structurlose eigene Körperhülle, weniger leicht ungefährdet ausserhalb des Darmkanales überstehen kann. Dazu kommt noch, dass das umgebende destillierte Wasser, mit organischen Stoffen in Berührung gebracht, bei der zur Entwicklung passenden Temperatur bald die Geburtsstätte zahlreicher Infusorien zu werden pflegt. Die jungen Würmchen verlieren in Folge ihr mehr homogenes, nur von den Andeutungen des Verdauungskanales unterbrochenes Aeussere, dasselbe wird körnig, der Darm gleicht dem Rosenkranz-ähnlichen Streifen einer in Verfettung begriffenen Muskelfibrille. Die geringste Verschiebung, der schwächste Druck auf das Deckgläschen löst endlich die lose zusammenhängenden Theile in einen Trümmerhaufen auf. Aehnliche Verfettung, wenn wir uns dieses Ausdrucks für die Erscheinungen nach dem Tode bedienen dürfen, und es steht uns hierfür eine Berechtigung leihend der Nachweis der chemischen und mikroskopischen Charaktere des Fettes an den auftretenden, zahlreichen, stark lichtbrechenden und stark contourirten Körnchen zur Seite, zeigte der Inhalt mancher halbentwickelten Eier, der an einigen schon als wurmähnlicher Körper aus einer Spaltöffnung der Schale herausgetreten war und an der Durchtrittsstelle eingeschnürt schien. — Das Aussehen dürfte bei manchen dieser im Zerfall begriffenen Wurmkörper passend verglichen werden mit den mit Fettkügelchen besetzten, bekannten Faserstoff-Cylindern aus der Niere. Das Brüchigwer-

den der Eischalen, das Auftreten zahlreicher kleiner Einrisse an der doppelt contourirten Peripherie des Eies ermöglicht es, auf dieser Stufe der rückschreitenden Metamorphose, durch leichten Druck auf das Deckgläschen den abgestorbenen Embryo zum Austritte aus dem Ei zu bringen. Es entsteht so eine Art künstlicher Spätgeburt, die an dem körnigen Leibesinhalt des Embryo, dessen Bewegungslosigkeit und anderen Merkmalen leicht als solche erkannt wird, wenn sie unabsichtlich herbeigeführt worden. Da ein ähnlicher Vorgang auch bei normaler Entwicklung nicht unmöglich, so muss man sich bei derartigen Versuchen hüten, den Austritt des Embryo aus dem Eie unabsichtlich künstlich zu beschleunigen. Aehnliches scheint *Küchenmeister* beobachtet zu haben, der aus 11 Monate in Wasser gehaltenen Ascariden-Eiern durch Druck unbewegliche Embryonen entleerte. Ueber die Temperaturverhältnisse, die während dieser Zeit obgewaltet haben, theilt *K.*, dem die Eier von *Richter* zugesendet wurden, Nichts mit, eben so wenig über die etwaigen Veränderungen der Eischalen. Wir können auf die Letzteren übrigens daraus schliessen, dass wohlerhaltene und wohlausgebildete Ascariden-Eier, ohne zu bersten, ja ohne besondere Veränderung zwischen zwei Glasplatten einen Druck von mehreren Centnern aushalten können.

Während die unter derselben zur Entwicklung passenden Temperatur gehaltenen Eier meist den Endpunkt ihrer Entwicklung erreicht hatten, oder vor dessen Erreichung abgestorben waren, zeigten andere Präparate und, auf demselben Objectträger mit wohlausgebildeten Embryonen, getrennte Eiergruppen erst die früheren Stadien der Dottertheilung. Andere Eier zeigten, vielleicht als Zeichen ungenügender Befeuch-

tung, den Dotter durch einen Längsstreifen halbiert, der jedoch die beiden Pole nicht erreichte und den Zwischenraum zwischen den beiden Haupttheilen eines zusammengefalteten Embryos simulirte. Als Ursache dieses Aussehens muss Schrumpfung und Rücktritt der Dottersubstanz aus der Mitte des von der oberen und unteren Seite her muldenförmig eingebuchteten Eies angesehen werden, dessen Wände sich längs der Längsachse nahezu zu berühren scheinen. Der weitere Aufenthalt in der Brütmaschine liess die nicht zur vollen Entwicklung gekommenen Eier in einer Weise schrumpfen, dass hierdurch die Form der Epithelialzellen der Mundschleimhaut entstand, während der Einhalt sich ballte oder zertheilte. Besonders zeigten dieses Eckig- und Verzerzt-Werden die Trichocephalen-Eier. Die Eischalen wurden hierbei wellig und schienen stückweise einer Art von Verwitterungsprocess zu unterliegen, der besonders in der Nähe des Hauben-ähnlichen Poles der Trichocephalen-Eier deutlich war. Bei ausgiebigem Zutritte von Wasser schien ausserdem ihr Zerfall durch den Druck des aufquellenden Einhaltes beschleunigt zu werden. Eischalen, welche ein Embryo verlassen hatte, zerfielen von dessen Durchtrittsstelle aus in gesplitterte, unregelmässige Stücke. Man kann sonach zwei Reihen von Ursachen für den Untergang der Eier bilden, je nachdem diese chemischer oder rein mechanischer Natur sind.

Als einen weiteren Beitrag für die Einfachheit der Bedingungen, unter welchen die Entwicklung von Oxyuren-Eiern vor sich gehen kann, möge man das Nachstehende aufnehmen. Es fanden sich bei dem zufälligen Betrachten einer Anzahl mehrere Tage vorher angefertigter und unbeachtet bei Seite gelegter Präparate, trotz ihrer Eintrocknung, unerwartet die

Eier mehrerer derselben auf allen Stufen der Entwicklung, von der ersten Furchungslinie an bis zum Auftreten lebhaft sich bewegender, reifer Embryonen. Ein jedenfalls sehr geringer Grad reservirter Feuchtigkeit und die Wärme der Juni-Sonne hatten die, unter anderen verbrauchten Präparaten, in der Nähe des Fensters bei Seite gelegten Objectträger zu einer passenden Brutstätte gemacht. Bei einer zweiten, ebenso zufälligen Beobachtung unerwarteter Eientwicklung war das Präparat nur einen Tag alt und, an einem ungewöhnlich heissen Sommertage, an dem das Thermometer über 32° Cels. im Schatten zeigte, in Fliesspapier eingehüllt und mit Wasser feucht gehalten, jener Temperatur ausgesetzt worden. Ausserdem war es, zum Zwecke vergleichender Untersuchungen über Härte der Eischalen, in ein Buch eingelegt, einer Belastung von 107 Kilogrammen ausgesetzt gewesen. Wir bemerkten, in dem durch Druck zerquetschten und zertheilten Leib des Oxyuren-Weibchens eingelagert, Hunderte von Eiern mit lebhaft sich bewegenden Embryonen, von denen am Tage vorher auch nicht eine Andeutung einer Entwicklung zeigte. Einen Tag später waren bereits mehrere dieser Embryonen aus dem Eie ausgetreten. Während die meisten Eier durch den Druck breit gequetscht waren, trat am zweiten Tage, neben jenem bereits völlig entwickelten Einhalte, an dem Dotter einer isolirt liegenden Gruppe von Eiern der Furchungsprocess in ungemeiner Deutlichkeit auf, aber in seinem frühesten Stadium verharrend. Das Sichtbarwerden jener hellen Linien, welche die Furchungskugeln im Beginne ihrer Bildung trennen, hängt öfters von gewissen Zufällen ab; daher wir manchmal, trotz besonders auf diesen Punct gerichteter Aufmerksamkeit, erst die späteren Stadien der Entwicklung

wahrnahmen, und selbst bei Zusatz von Reagentien und möglichst früher und häufiger Beobachtung die ersten Anfänge des Furchungsprocesses nicht bemerken konnten, während dieselben wiederum ungesucht uns zu Gesicht kamen. — Bei der gewöhnlichen Temperatur eines sonnenhellen Sommertages ist ein allgemeiner Eintritt der Entwicklung frisch gelegter Oxyuren-Eier immerhin dann Seltenheit, wenn man die Eier nicht gerade, in reichlich befeuchtetes Papier eingeschlagen, der directen Sonnenwärme aussetzen will, in welchem Falle wir meist schon nach 5 bis 6 Stunden bewegungsfähigen, wohlausgebildeten, in der Schale eingeschlossenen Embryonen begegneten. Im anderen Falle kommen indessen als Seltenheit, und während wenigstens die Zeichen regressiver Metamorphose auch den übrigen Eiern fremd geblieben sind, hie und da entwickelte Embryonen vor. Es kann nicht in Abrede gestellt werden, dass die Bedingungen für die Fortentwicklung freier Eier nur theilweise durch Feuchtigkeit und Wärme erfüllt sind. Es scheinen noch unbekannte Factoren vorhanden zu sein, die ferner bewirken können, dass auf demselben Objectträger hier eine Eigruppe in der Entwicklung vollendet sein, dort eine andere auf den ersten Stufen derselben stehen, oder selbst im Rückschritte, oder in gänzlich entwicklungslosem Zustande, sich befinden kann. Schon das Gleichartige in dem Verhalten der zusammengruppirten Eier, die scheinbare Begünstigung der Entwicklung solcher, die in dem Leib der Wurmleiche eingeschlossen sind, lassen den weiteren Einfluss unbekannter Factoren vermuthen. Bemerkenswerth ist ferner die Verschiedenheit der für die Entwicklung von Rundwurm-Eiern nöthigen Zeit, die, je nach der Wurm-Species, der Gunst oder Ungunst äusserer Verhältnisse, vor Allem der Tempera-

tur, zwischen der Dauer von Jahren und der von wenig Stunden schwanken kann. Dieses scheint für den Punct des Eintrittes derselben zu gelten, wie für den Ablauf des einmal im Beginne begriffenen Entwicklungs - Vorganges. — Um ein concretes Bild von dem Einflusse der Temperatur zu geben, lassen wir einige hierher gehörige Beobachtungen folgen:

Am 13. Juli 1859, an welchem Tage das Thermometer, hinter dem beschatteten Fenster, an der Stelle, an welcher die folgenden und vorhergehenden Versuche stattfanden, eine Wärme von 35,25 Graden Cels. zeigte, wurde eine grössere Anzahl Oxyuren-Eier, zum grössten Theil noch in dem Leibe des zerquetschten Wurmes eingeschlossen, zwischen zwei Glasscheibchen gelegt, und in wohlbefeuchtetes Fliesspapier eingehüllt, der Entwicklung überlassen, welche wir nach früheren Erfahrungen bis zum Nachmittage des nächsten Tages, also nach 24 Stunden, erwarten konnten, vorausgesetzt, dass die Sonnenwärme in entsprechender Weise fort dauerte. Am nächsten Tage erhob sich jedoch die Temperatur, bei einer Durchschnittswärme, die berechnet wurde aus dem tiefsten Thermometerstande in der Nacht, dem höchsten bei Tage und dem der Morgenstunde gegen 9 Uhr, von 23,7° Cels., als höchsten Stand nur auf 30,1° Cels., und unsere Erwartungen wurden insofern getäuscht, als von den Hunderten von Eiern nur sehr vereinzelt nach längerem Suchen entdeckt wurden, welche die Anlage des Embryos erkennen liessen. Die übrigen waren anscheinend wenig oder gar nicht verändert. Wir bemühten uns 4 Tage lang mehreremals des Tages, vergeblich ein Weiterschreiten, ein Allgemeinwerden des Entwicklungsprocesses zu constatiren. 26,6° — 27,0° — 31,0° und 30,1° waren während dieser Zeit die höchsten, 24,8° — 20,2° — 22,1° und 23,7°

die mittleren, $15,6^{\circ}$ — $15,0^{\circ}$ — $16,2^{\circ}$ und $18,7^{\circ}$ die tiefsten Standpunkte, die für die einzelnen Tage das Thermometer einnahm. Am 18. Juli des Nachmittages, bei einer Temperatur von $35,4^{\circ}$, zeigten plötzlich fast sämmtliche Eier lebhaft sich bewegende und zum Theil völlig ausgebildete Embryonen, die durch ihre Lebhaftigkeit und dichtgedrängte Lage ein förmliches Wimmeln auf dem Sehfelde hervorriefen. Selbst weniger entwickelte, noch unförmliche Klumpen, mit zarter dünner Schwanzspitze, bildende Embryonen nahmen Theil an jenen Bewegungen, die man mit denen eines auf das Trockene gesetzten Fisches vergleichen kann, der das Hintertheil bald nach dieser, bald nach jener Seite wendet. Der niedrigste Thermometerstand betrug an diesem Tage $25,3^{\circ}$, der mittlere $28,8^{\circ}$. An den nächsten 4 Tagen war $28,0^{\circ}$ — $29,7^{\circ}$ die mittlere Temperatur, $23,0^{\circ}$ die niedrigste, während der höchste Thermometerstand an keinem derselben unter $35,0^{\circ}$ Cels. im Schatten betrug. Es traten an diesen Tagen die beschriebenen Bewegungen innerhalb der Eier stets gegen die Mittagsstunden ein und dauerten, in abnehmender Stärke und Zahl, bis gegen Mitternacht fort. Bis zum 27. Juli herrschte nun, bei häufig bewölktem Himmel, eine gemässigte Temperatur. Das Thermometer zeigte $27,0^{\circ}$ als höchsten, $13,7^{\circ}$ als tiefsten Stand, $22,7^{\circ}$ — $18,7^{\circ}$ aber als die mittlere Temperatur eines Tages. — Eine Embryonalbewegung fand nicht Statt. An den nächsten Tagen, bis zum 1. August, wechselten die höchsten Punkte des Thermometerstandes tagweise zwischen $28,7^{\circ}$ und $30,6^{\circ}$, die tiefsten zwischen $17,5^{\circ}$ und $21,0^{\circ}$. Die Berechnung der Durchschnittszahl der Wärmegrade ergab für den wärmsten Tag eine Temperatur von $25,5^{\circ}$, für den kühlgsten eine solche von $23,7^{\circ}$. Es wurden jetzt nur Stunden lang, des Nachmittags, zu der Zeit in der

die Sonne gegen das, übrigens durch einen dunklen Vorhang bedeckte, Fenster schien, wenig kräftige und ziemlich vereinzelte Bewegungen bemerkt, die schon lange vor Sonnenuntergang wieder ausblieben, und mit welchen ein Fortschreiten in der Entwicklung des Embryos nicht verbunden schien. War die Sonne des Nachmittags, da der Eintritt der Bewegungen erwartet wurde, vorübergehend hinter Wolken versteckt, so traten die Bewegungen erst mit ihrem Erscheinen, mehrmals Stunden lang später ein. Nach 20 Tagen hatte die immer schwächer werdende Bewegung in Folge ungünstiger Witterung fast vollständig aufgehört, viele Eier waren jener bereits beschriebenen Verfettung oder Maceration anheimgefallen. — Aus derartigen Versuchen schien uns die Abhängigkeit des Eintrittes der Lebensäusserungen des Embryo von einem bestimmten Temperaturgrad, der auf beiläufig $29,5^{\circ}$ angegeben werden kann, hinlänglich hervorzugehen. Für den sicheren Eintritt der ersten Entwicklung des Eies, für die Ausbildung des Embryos, scheint eine um einige Grade höhere Temperatur erforderlich, die auf etwa 32° Cels. angegeben werden kann. Freilich wissen wir nicht mit hinlänglicher Bestimmtheit, wie sich andere Eiarten zu einer lange Zeit einwirkenden mittleren Temperatur verhalten. Es wurden uns hierüber Beobachtungen, an in Wasser conservirten Eiern von *Trichoceph. disp.* und *Ascaris lumbric.* angestellt von Davaine, bekannt. Derselbe bewahrte die Eier über Winter, im Ganzen $8\frac{1}{2}$ Monate, auf und fand im April Beginn der Dottertheilung und gegen die Mitte des Juni Beendigung des Entwicklungsprocesses, wahrscheinlich also unter dem Einflusse der Sommertemperatur. Von welcher Wichtigkeit diese ist, möge dadurch bewiesen werden, dass der Versuch einigemal gelang, trocken aufbe-

wahrte Eier in 24 Stunden, bei einer mittleren Temperatur von $28-29^{\circ}$ und einem höchsten Stand von $36,6^{\circ}$, zur vollendeten Entwicklung zu bringen. Ferner ist man im Stande, frisch aus dem Leibe des Oxyuren-Weibchens ausgequetschte Eier, die keine Spur von Entwicklung zeigen, unter Wasser dem directen Sonnenlichte bei circa 40° Cels. ausgesetzt, in 6 Stunden stufenweise in alle Entwicklungsstadien bis zur Reife des Embryo zu versetzen. Es muss hier darauf aufmerksam gemacht werden, dass stets die Temperatur der umgebenden Luft, nicht die Temperatur des das Präparat umgebenden Wassers, angegeben worden. Letztere dürfte um einige Grade tiefer zu setzen sein. Uebrigens wurde die Quantität des Wassers möglichst beschränkt und nur ein Ende des Fliesspapiere, welches die beiden Glasscheibchen des mikroskopischen Präparates umhüllte, in dasselbe eingelegt. Eine Temperaturerniedrigung kam sonach nur durch die Verdunstung des Wassers auf dem Fliesspapier zu Stande.

Im Allgemeinen scheint der Satz festzustehen, dass 1) unter den angegebenen Verhältnissen, bis zu einer Temperatur der äusseren Luft von 40° C., die Geschwindigkeit des Eintrittes und des Fortschrittes der Entwicklung des Oxyuren-Eies, wie die Stärke seiner Embryonalbewegungen in geradem Verhältnisse stehe zu der Höhe der herrschenden Temperatur; dass 2) das Ei dieses Rundwurmes, wie das anderer Species derselben Klasse, in vollständig unentwickeltem Zustande längere Zeit Lebens- und Entwicklungsfähigkeit bewahre, als nach einmaligem Eintritte und folgender Hemmung der Entwicklung. In letzterem Falle, namentlich

wenn ein häufiger Wechsel für die Entwicklung günstiger und ungünstiger Temperaturverhältnisse statt hat, scheint die Lebensfähigkeit des halbentwickelten Eies eine Dauer von nur wenigen Wochen zu besitzen. Ueber die Geschwindigkeit, mit welcher die Eientwicklung vor sich geht, erlauben wir uns noch die Angabe, dass diese unter Umständen eine äusserst rapide sein kann, und wir in einer Viertelstunde unter dem Mikroskope, die Zahl der Furchungskugeln um das Doppelte sich vermehren, oder wenigstens die doppelte Zahl sichtbar werden sahen. Nach Allen konnte es nur sehr glaublich erscheinen, dass die *Filaria medinensis*, in ein paar Tagen, von mehreren Linien Länge zu der von mehreren Zollen nach *Pruner* anwachsen könne, und dass der in dem thierischen Körper einmal eingebürgerte *Cysticercus* „rasend schnell“ an Wachsthum zunehmen könne. Hiernach glauben wir aber auch einen Einwurf gegen die Annahme der directen Entwicklung der Brut der Nematoden, an dem Wohnorte des Mutterthieres, zum erwachsenen Wurm, beseitigen zu können, indem wir schliessen, dass derselbe Wurm, der in wenigen Stunden alle Entwicklungsstadien zwischen der ersten Dotterfurchung und der vollständigen Reife des Embryo durchläuft, in derselben, oder doch in nicht viel längerer Zeit Halbwüchsigkeit erreichen und schon hiernach nicht leicht als ganz junge Brut in dem Darmkanale entdeckt werden kann. Dieser letztere Umstand aber, den wir an einer anderen Stelle, an welcher von der Grösse, Zartheit und Zerbrechlichkeit der Neugeborenen die Rede war, schon zu erklären versuchten, ist zur Stütze jener Annahme vorzugsweise verwendet worden, die den Wurm eine Wanderung in der Aussenwelt, eine Vorbereitung in dem Darne eines anderen Thieres, als nothwendige Bedingung zur Er-

langung der Geschlechtsreife, durchmachen lässt. Da wir nun die Möglichkeit, wenn auch nicht die Nothwendigkeit, eines solchen Vorganges einräumen, so finden wir uns, wenigstens in Hinsicht auf die in die Aussenwelt abgesetzten und unter ungünstigen Verhältnissen befindlichen Nematodenkeime, nicht im Widerspruche mit dem folgenden Satze aus *Küchenmeister's* Lehrbuch: „Wie lange Zeit von der Befruchtung bis zu diesem Momente (dem Durchbruche des fertigen Embryos durch die Eischale) hingehet, ist nicht anzugeben, doch dürfte der Process bei manchen Arten erst nach langer Zeit (bei *Ascaris lumbric.* nach mindestens 12 Monaten) geschlossen sein.“ Wenn nun aber *Küchenmeister* weiter sagt, dass sämtliche bei dem Menschen vorkommende Nematoden in sofern vivipar seien, *) als sie in den Eischalen fertig ausgebildete Embryonen in ihrem Uterus beherbergen könnten, so konnten wir unter zahlreichen, besonders bei *Ascaris lumbric.*, *Trichoceph. disp.* und vor Allem bei lebenden Oxyuren-Weibchen angestellten Beobachtungen, niemals auch nur die ersten Spuren der Entwicklung an frisch geborenen, oder noch im lebenden Uterus eingeschlossenen Eiern nachweisen. Wir müssen namentlich, gestützt auf viele Monate lang täglich an *Oxyuris vermic.* angestellten Beobachtungen, diesen Wurm wenigstens für ovipar halten, wenn wir auch für andere Nematoden eine ausnahmsweise erfolgende Eientwicklung in dem Uterus des lebenden Wurmes nicht ganz verwerfen wollen. Beobachtungen lebender, geschlechtsreifer Nematoden-Weibchen unter dem Mikroskope haben wohl nur selten stattgefunden, Beobachtung an todtten wird aber, bei einer Entscheidung über die Frage,

*) Vergleiche S. 20.

ob vivipar oder ovipar, nicht wohl zulässig sein, nachdem wir die Möglichkeit einer sofortigen rapiden Eientwicklung nach dem Absterben der Weibchen kennen gelernt haben. In dem Leibe solcher abgestorbenen Weibchen von *Oxyuris* scheint sogar das Ei eine besonders geschützte Entwicklungsstätte zu finden, wie dieses durch häufige einschlägige Befunde dargethan wird. Wir kennen übrigens das Detail der über Entwicklung des Nematoden-Eies angestellten Beobachtungen zu wenig, um dieselben von den angedeuteten Standpuncten aus beurtheilen zu können. Namentlich ist aus den uns vorliegenden betreffenden Werken nicht einmal zu ersehen, unter welchen Temperaturverhältnissen dieselben stattgefunden haben; und doch konnten wir bei deren Einfluss, nach Andeutungen über die Jahreszeit, in der die Beobachtungen angestellt worden, hie und da deren Ergebnisse vermuthen und sehr erklärlich finden.

Während nun in dem Uterus lebender Oxyuren-Weibchen, ebenso wenig wie in dem der beiden anderen, den menschlichen Darm bewohnenden, einheimischen Rundwurm-Species und bei frisch gelegten Eiern, Embryonen innerhalb der Eischalen entdeckt wurden, fanden sich häufig Eier mit eingeschlossenen Embryonen in dem Schleime des Rectums, die dort unbestimmbare Zeit bereits abgelagert waren. Waren Oxyuren-Weibchen in den untersten Partien des Rectums anwesend, hier meist in dem Geburtsacte begriffen, so änderten diese durch ihre Aussaat frisch gelegter Eier wesentlich das Zahlenverhältniss der Eier mit und ohne Embryonen, das sonst die Ersteren meist vorwiegen liess. Benutzten wir nun diesen Umstand, eines Theiles zur Beweisführung der Entwicklung freier Eier im Darne im Allgemeinen,

so wird er anderen Theils auch für die Entscheidung der Frage über „ovipar oder vivipar“ nicht gleichgültig sein. An der bereits angezogenen Stelle aus *Küchenmeister's* Lehrbuch heisst es wörtlich weiter: „Soviel steht fest, dass sämtliche beim Menschen vorkommende Nematoden in letzterer Hinsicht vivipar sind, und wenn es auch nach den neuesten Erfahrungen *Bischoff's* und nach den älteren *H. E. Richter's* wahrscheinlich scheint, dass manche ovipar sind und dass die Eier der Nematoden mindestens Jahre lang, ohne zerstört zu werden, in Jauche und ähnlichen Flüssigkeiten sich halten, so wissen wir doch nicht, ob die letztere Form der Eier wirklich während ihres Verweilens an der Aussenwelt es bis zur Entwicklung der Dotter zu Embryonen in sich bringen könne.“ Indem wir über die Entwicklung an der Aussenwelt auf die mitgetheilten Entwicklungsversuche verweisen und uns bezüglich der angeblich viviparen Natur mit dem vorstehend Gesagten begnügen, erlauben wir uns, später Kommendem vorgreifend, Einiges über Resistenz und Tenacität der Rundwurm-Eier hier kurz anzureihen. — Wir konnten die, soviel wir wissen vorzugsweise dem Ascariden-Eie beigelegte Resistenz gegen die Einflüsse der Aussenwelt, die auch hier mehr der äusseren Schale, wie deren keimfähigem Inhalte zuzukommen scheint, bezüglich des Eies von *Oxyuris* nicht bestätigt finden. Mochte die Härte der Schale einem entwickelten, oder unentwickelten Dotter zu Gute kommen, in keinem Falle konnte unter Umständen, die die Fortentwicklung hemmten, auf die Dauer derselbe in keimfähigem Zustande erhalten werden. Es trat bald nach Wochen, bald schon nach Tagen ein Zustand der Maceration und Umänderung der Formelemente ein, der von

vornherein jeden Gedanken an eine Weiterentwicklung ausschloss. Nach 14 Tagen waren die Eier von *Oxyuris*, in destillirtem Wasser aufbewahrt, entweder spontan geplatzt und liessen ihren in Körnchen zerfallenen Inhalt an einem Pole austreten, oder geschah dieses doch bei leichtem Fingerdruck auf das Deckgläschen. Härterer, auf dieselbe Weise ausgeübter Druck löste Dotter und Eischalen zu einem Trümmerhaufen auf, in dem kaum noch ein Ei seine ehemalige Form ahnen liess, die Schalen zersplitterten nach allen Richtungen, der Dotter, vorher, in der Schale eingeschlossen, schon von vollständig verzerrter Form und körniger, unregelmässig contourirter Beschaffenheit seiner histologischen Elemente, zerfiel in zusammenhanglosen Detritus. Aehnliche Verhältnisse, doch weniger ausgeprägt, zeigte in einigen Fällen das in der kühleren Jahreszeit unter Wasser gehaltene Ei von *Ascaris lumbric.*, doch konnten für Letzteres auf nicht ergründeten Verhältnissen beruhende Ausnahmen von diesem Processe constatirt werden. Ungleich eingreifender und schneller zerstörend sind die Folgen der Austrocknung des ausser Wasser befindlichen Nematoden-Eies. — Wir bemerken weiter, dass, wenn nach obigen Citate es *Küchenmeister* wahrscheinlich scheint, dass die Eier in Jauche und ähnlichen Flüssigkeiten perenniren können, wir, bis zum Beweise des Gegentheils durch anders entscheidende Versuche, vielmehr annehmen, dass derartige Flüssigkeiten die Eier zerstören, und zwar nicht nur bezüglich ihrer Keimkraft, sondern auch hinsichtlich ihrer äusseren Formverhältnisse und der Structur ihrer Theile. So gelang es uns nicht die Eier von *Oxyuris* in faulendem Urine zu conserviren, einer Flüssigkeit, die der Jauche hinsichtlich zerstörender Eigenschaften wohl nahe steht, und in Senkgruben, welche die Helmin-

then-Eier unzerstört sollen passiren können, den prävalirenden Bestandtheil bildet. Die Eier geriethen, je nach dem Fäulnisgrade des Urines in Stunden oder Tagen, in äholicher Weise in Zerfall, wie in anderen gleich stark alkalischen Flüssigkeiten.

Zu dem Zwecke, Weiteres über die Veränderungen, die in dem menschlichen Darne mit eingebrachten Rundwurm-Eiern vorgehen, zu erfahren, namentlich zur weiteren Aufklärung über die Schicksale der jungen Brut, schien es erforderlich eine Reihe von Fütterungsversuchen anzustellen, die sich bei der Schwierigkeit der Auswahl passender Individuen bis jetzt nur auf eine zur Erreichung ihres Zweckes ungenügende Zahl belaufen konnten. Es möge dennoch, zur Aufklärung über die solchen Versuchen sich entgegenstellenden Schwierigkeiten, Einiges hierüber mitgetheilt werden. Es wurden die Eier einer in Pulverform verabreichten Quantität Zucker beigemischt, und zwar jedesmal in der Zahl von einigen Hunderten. Die hiermit zu speisenden Individuen waren Todeskandidaten aus der Zahl der chronisch Verrückten, die vorher durch angestellte Untersuchungen von Stuhl und Rectalschleim als frei von geschlechtsreifen Würmern erkannt worden waren und deren noch übrige kurze Lebenszeit in keiner Weise durch etwa entstehende junge Brut einiger *Trichocephalen* oder *Oxyuren* beeinflusst werden konnte. — Der erste Versuch betraf eine an *Tuberculosis pulm.*, tuberculösen Darmgeschwüren, leichten hydropischen Erscheinungen und Ovarial-Cysten leidende Frau. Seit Monaten bestand ausserdem Neigung zu Diarrhöen. Zwölf Tage vor dem Tode waren reife Eier von *Trichoceph. disp.* in geringer Zahl und die angegebene Menge *Oxyuren*-Eier beigebracht worden. Bei der Untersuchung des Darmes

wurden etwa 10 Oxyuren, meist in den oberen Partien des Dickdarmes, gefunden, ausserdem im *Caecum* 2 Weibchen und im *Colon descendens* 1 Männchen von *Trichoceph. disp.*, alle in ziemlich ausgewachsenem Zustande, ferner in dem oberen Theile des Dünndarmes ein sehr junges und geschlechtlich unreifes Exemplar von *Ascaris lumbric.* — Wir sind nicht geneigt, diesem Falle anderen Werth beizulegen wie den, die in Betracht kommenden Schwierigkeiten, welche die Ergebnisse des Versuches trüben, klar gemacht zu haben. Konnte auch bei der, über einen Monat vor der Anstellung des Versuches, stattgehabten mikroskopischen Untersuchung des Darmschleims Nichts von Eiern gefunden werden, wies auch die fortgesetzte aufmerksame Betrachtung der Ausleerungen keine Würmer nach, so kann doch die Möglichkeit nicht in Abrede gestellt werden, dass die bereits damals bestehende profuse Diarrhoe, bei geringer Anzahl geschlechtsreifer Weibchen, deren in den Darmschleim abgelagerte Eier mit diesem entfernt hatte, wie denn überhaupt Diarrhöen meist wiederholte Untersuchungen zum Nachweis in geringer Zahl vorhandener Eier erfordern. Im vorliegenden Falle war der Darm dermaassen ausgespült, dass selbst nach dem Tode an dem geöffneten, schlaffen Anus, der spontan die dünne Fäkalmasse austreten liess, keine Eier nachzuweisen waren. Andererseits machte der psychische Zustand der Kranken, einer Blödsinnigen mit stark hysterischen Symptomen und Neigung zum Schmutzessen, der Befund eines geschlechtlich unentwickelten *Ascaris* es wahrscheinlich, dass, auch abgesehen von den versuchsweise eingebrachten Helminthen-Eiern, vielleicht nach der diagnostischen Untersuchung, Keime von Rundwürmern eingebracht worden. Jedenfalls machte der Zustand der Darm-

schleimhant den dauernden Aufenthalt von Helminthen, das Zustandekommen einer förmlichen Kolonie derselben mit massenhafter Production und Entwicklung von Eiern, unmöglich. — Bei einer zweiten ebenfalls Schwachsinnigen, die an *Tuberculosis pulm.* und spärlichen tuberculösen Darmgeschwüren starb, fand die Einfuhr von Trichocephalen- und Oxyuren-Eiern mehrere Wochen vor dem Tode Statt, und zwar zu verschiedenen Zeiten. Es fanden sich 2 Trichocephalen — ein Männchen, ein Weibchen — und ein Ei von *Oxyuris vermic.*, letzteres in dem Schleime des Rectums, während Schleimproben von den verschiedensten Darmpartieen Nichts weiter von freien Eiern aufwiesen, weder von *Oxyuris* noch von *Trichoceph.* Der letztere Umstand erklärt sich dadurch, dass die Eier von *Trichoceph.*, die sich sonst stets in der Umgebung der Weibchen finden, im vorliegenden Falle noch nicht die, der Entleerung aus dem Uterus stets vorhergehende, Reife erreicht hatten. Das Männchen fand sich 9 Ct. M. über der *Valvula Bauhini* in dem Dünndarme, durch seinen Wohnort vielleicht allein vor dem Schicksale der eingebrachten Wurmeier, mit den diarrhoischen Ausleerungen, die auch hier nicht fehlten, fortgespült zu werden, geschützt. — Ein drittes weibliches Individuum, 4 Wochen vor dem Tode mit Wurmeiern beider Art versehen, in noch höherem Grade, in Folge dysenterischer Darmgeschwüre, seit Monaten von profusen Diarrhöen heimgesucht, starb an Scorbut-ähnlicher Blutdissolution. — Auch hier fanden sich einige Trichocephalen im *Coecum*, ein Hinweis auf die geringe Wirksamkeit gereicher Abführmittel, um derartige Würmer zu entfernen. — Ein Mann, als vierter Versuch, dreimal mit Oxyuren-Eiern und einmal mit Trichocephalen-Eiern versehen, starb 4 Wochen später an *Tuberculosis pulm.* und pleuriti-

schem Erguss. Die Ausleerungen waren nur wenig dünn und zeigten, ungefähr eine Woche nach der Gabe von Eiern, ein Oxyuren-Weibchen, dessen Uterinperistaltik, wie fast immer auf Zusatz von gewöhnlichem Wasser, zwar eintrat, aber die vielleicht noch nicht hinlänglich vorbereiteten Eier nicht auszustossen im Stande war. Bei der Section fand sich ein einziger *Oxyuris vermic. femina* oberhalb der *Valvula Bauhini* und einige wenige *Trichocephalen* im *Cecum*. Die Mikroskopie des Darmschleimes, der stets verschiedenen Darmpartieen entnommen wurde, ergab nichts Wesentliches. — Ein fünfter Versuch bei einer tuberculösen Frau blieb ohne jeden positiven Gewinn. Acht Tage vor dem Tode wurden Oxyuren-Eier gereicht und solche von *Trichocephalus dispar.*, letztere meist in unreifem Zustande und ungeeigneter Weise in das vielfach zertheilte Parenchym des Wurmes noch eingeschlossen. Auch hier in letzter Zeit profuse Diarrhöen, wie die Section zeigte, in Folge zahlreicher und alter tuberculöser Geschwüre. Die durch ein feines Haarsieb getriebenen Darmcontenta waren so sparsam und dünnflüssig, dass der Darm als vollständig ausgewaschen angesehen werden konnte, und der Mangel von Helminthen und ihren Eiern ein sehr erklärlicher war. — *Trichina spiralis*, deren Vorkommen, bei der vermutheten Beziehung zu *Trichoceph. disp.*, nach Einführung der Eier dieses Wurmes nicht unmöglich sein dürfte, konnte weder nach den angestellten Versuchen, noch bei sonstigen so häufigen Befunden von *Trichocephalus* entdeckt werden. Es könnte die Frage aufgeworfen werden, ob zu derartigen Versuchen überhaupt der tuberculöse Todeskandidat geeignet sei: Abgesehen von den in unserer Anstalt meist zur Lungentuberculose hinzutretenden Darmaffectionen, die durch Diarrhöen, oder, wie bei allen vorste-

benden Fällen, durch chronische Magenkatarrhe die gewöhnlichen Verhältnisse des Darmkanales modificiren, glauben wir nicht, dass die Tuberculose von vornherein die Entwicklung von Entozoen beeinflussen könne, und erscheinen derartige Kranken, schon wegen des in einem gewissen Stadium der Krankheit fast mit mathematischer Sicherheit vorauszubestimmenden Ausganges derselben, als vorzugsweise zu empfehlende Versuchsobjecte. Einen naheliegenden Einwand gegen die Annahme, es seien bei den vorliegenden Fütterungsversuchen die gefundenen Würmer aus den in den Darm eingeführten Eiern entstanden, glauben wir einer weiteren Würdigung unterwerfen zu müssen, den Einwand nämlich, dass die Würmer präexistirend gewesen sein möchten. Ist jener Einwand auch nicht erhoben worden bei ähnlichen an Thieren angestellten Versuchen, so müsste dessen Berechtigung nichtsdestoweniger vollständig anerkannt werden, wenn wir nicht mit den hier nöthigen Kautelen verfahren wären. Ob freilich diese Kautelen im vorliegenden Falle genügende gewesen, dürfte den Gegenstand einer anderen Frage bilden. Es ist klar, dass diese letztere Frage, sofern sie als principielle aufgefasst wird, mit dem Werthe unseres ganzen diagnostischen Verfahrens, auf welches wir des Näheren hier nicht mehr eingehen wollen, stehen und fallen muss. Zu erinnern dürfte daran sein, dass, selbst in Fällen, in welchen die wenige Tage später erfolgte Section nur zwei oder drei Wurm-exemplare entdecken liess, die Diagnose derselben durch Nachweis von Eiern möglich war, und dass Uebung und Ausdauer bei Wiederholung des diagnostischen Verfahrens einen Grad von Gewissheit erlangen lässt, der uns niemals bei Entscheidung der Frage nach An- oder Abwesenheit geschlechtsreifer

Nematoden-Weibchen im Stiche liess. Da aber die Ueberhandnahme einer Species von Nematoden nur von deren Vorhandensein abhängt, so hat natürlich das vereinzelte, männliche oder geschlechtsunreife Wurm-Individuum weder practischen noch diagnostischen Werth. — Nach dem Nachweise der Wurmeier scheint aber fernerhin, unter Verzichtleistung auf die Nekropsie des Darmes, wenn auch nicht die näheren Verhältnisse der Entwicklung, so doch die Zeit bestimmt werden zu können, die nach Einbringen von Nematoden-Eiern nöthig ist, um geschlechtsreife und Eier producirende Weibchen zu erzielen. Es genügte zu diesem Zwecke, nachdem längere Zeit fortgesetzte mikroskopische Untersuchung des Rectalschleimes die Abwesenheit von Rundwürmern ergeben hat, eine täglich nach dem Einbringen von Wurmeiern fortgesetzte derartige Untersuchung, um den Zeitpunkt der Production von Eiern durch mittlerweile herangewachsene Weibchen festzustellen. Das etwaige Wiedererscheinen der durch den Mund eingeführten Eier in dem Schleime des Rectums wird wohl kaum zu Täuschungen Veranlassung geben können, da dieselben schwerlich ohne augenfällige Veränderung oder Zerstörung ihrer Schale, und jedenfalls mit gänzlich verändertem Inhalte, wenn derselbe nicht als entwickelter Embryo ausgetreten sein sollte, den Darmkanal werden passiren können. Ausserdem würde das Wiederauffinden über eine so grosse Oberfläche zerstreuter mikroskopischer Gegenstände wohl zu den allergrössten Zufälligkeiten gehören. Jedenfalls würde bei derartigem Verfahren der störende Einfluss intercurirender Diarrhöen, der die Ergebnisse der angestellten 5 Versuche so sehr trübte, der aber bei einem chronisch Erkrankten vor dem Tode nicht wohl mit Sicherheit zu vermeiden

ist, wegfallen können. Noch erlauben wir uns an die erwähnten Beobachtungen über die Schnelligkeit des Wachsthumes der Nematoden zu erinnern, um im Voraus wenigstens gegen etwaigen Zweifel uns auszusprechen, ob es überhaupt möglich sei, dass in Wochen aus einem Nematoden-Eie ein reifer Wurm entstehen könne. Im Uebrigen muss das Unzureichende der, leider nur in so geringer Zahl bis jetzt möglichen, derartigen Versuche nach jeder Seite hin hervorgehoben werden. — Eine der Erwähnung nicht unwerthe, sich hier eng anreihende Thatsache dürfte die sein, dass von den einheimischen, den menschlichen Darm bewohnenden drei Species von Rundwürmern die bewegungsfähigste, grösste, die dem Andränge der Darmperistaltik, dem Strome des Chymus und der Fäces am leichtesten Widerstand zu leisten vermag, der *Ascaris lumbric.*, auch am weitesten nach oben im Darne vorzudringen pflegt und meist nur vereinzelt vorkommt, dass die aus den kleinsten Individuen zusammengesetzte Species der Oxyuren, die, in Folge ihrer geringeren Locomotionsfähigkeit und mangelnden Haftfähigkeit, nur einen kaum in Betracht kommenden Widerstand der unfreiwilligen Entleerung aus dem Darne entgegenzusetzen vermag, auch an die tiefsten Darm-Regionen gefesselt ist und nur durch die grosse Zahl ihrer Individuen, die leichteste Entwicklung ihrer Eier die Garantie der Erhaltung findet. Zwischen beiden Species steht an Grösse, an Zahl seiner Individuen, bezüglich des Wohnortes und wahrscheinlich auch bezüglich der Fruchtbarkeit in der Mitte der *Trichoceph. disp.* Er nistet an der geschütztesten Darmstelle, dem gleichsam ein Reservoir für die Darmcontenta bildenden Coecum, wo er sich nach einigen Beobachtungen mit dem Mundende an die Schleim-

haut fest anhängen soll und endlich wegen seines langverschlungenen, haarähnlichen Körpers schwer wegzuschwemmen ist. — In Einklang hiermit scheint die Beschaffenheit des Darminhaltes, der dem Wurm zur Nahrung dient, eine nach dessen gewohntem Sitze verschiedene sein zu müssen, wenn die einzelnen Species dabei gedeihen sollen.

Hiernach scheint aber auch der nachtheilige Einfluss einer alle gewöhnlichen Verhältnisse umändernden Diarrhoe begreiflich, und es kann nicht wundern, wenn bei den letzt mitgetheilten Befunden die Section den Darm oft frei von Oxyuren finden liess, während der, in zehnmal grösserer Entfernung vom Anus, an geschützter Stelle wohnende *Trichosephalus* nicht entfernt worden war. Aehnliches gilt für die Befunde von Wurmeiern. In gleicher Richtung wie die Darmkatarrhe müssen auch die Folgen eines Magenkatarrhes sich den Helminthen gegenüber geltend machen. Denn wer wird glauben, dass es für deren Unterhalt gleichgültig sei, ob der Speisebrei seine normalen Metamorphosen im Darne durchmacht, oder ob er, wie wir dieses fanden, nach chronischem Magenkatarrhe bis zum Anus hin den Geruch und die Beschaffenheit, die ihm im Magen verliehen worden, beibehält? — Die den Oxyuren zugeschriebene periodische Auswanderungslust und periodische Unruhe, die wir durchaus nicht in der angegebenen Weise bestätigt fanden, erklärt sich für uns, soweit überhaupt Derartiges sich hie und da ereignet, aus anderweitigen, mehr oder weniger periodischen Vorgängen, die den Wohnsitz des Wurmes treffen. Hierher gehört das so häufige Zusammentreffen der Oxyuren mit Hämorrhoidalzuständen, chronischen Katarrhen des Rectums, mit chronischen Magen- und Darmkatarrhen überhaupt, und als deren Ausdruck mit Indigestion, Obstruction und

Diarrhöen. Auch dürften die Beschaffenheit der Fäces, die Beimengung gewisser, als Nahrungsmittel dienender, dem Wurm aber nachtheiliger Stoffe, die zeitweilige, zufällige Aufnahme grösserer Quantitäten von Wurmeiern durch gewisse Speisen und deren Verunreinigung, verbunden mit Unfähigkeit der Wurmkolonie sich dauernd einzunisten, deren von Zeit zu Zeit beobachteten Abgang in grösseren Mengen bedingen helfen.

Hat nun aber einmal eine grössere Entleerung von Würmern stattgefunden, so liegt es nahe, dass der fernere Nachschub in geringerer Menge vor sich geht, bis die wahrscheinlich weiter oben im Darne wohnende Reserve sich durch neuen Zuwachs vermehrt hat und unter bestimmten Fäcalverhältnissen zum Anus vorgeschoben wird. Hierbei liegt die weitere Möglichkeit vor, dass zu gleicher Zeit gelegte Eier, auch nach ihrer Entwicklung zu Würmern, annähernd gleiche Schicksale, Aufenthalt und Lebensverhältnisse bewahren. Mit jener angeblichen Periodicität in den Lebensäusserungen der Oxyuren soll auch die nächtliche Unruhe derselben zusammenhängen, die dem bei Tage unbelästigten Patienten den Schlaf zu rauben pflegt. Auch dieser, ebenfalls oft nicht nachweisbare, Umstand scheint sich einfacher zu erklären durch das Verhalten des Patienten und die Veränderung der auf den Oxyuris einwirkenden Verhältnisse, unter welchen der Patient steht. Hierher dürfte zu rechnen sein die während der Ruhe aufhörende Bewegung der Nates, welche bei Tage, bei Umhergehen des mit Würmern Behafteten, dieselben in ihrer krabbelnden Beweglichkeit hemmt, sie abstreift und wohl oft zum Untergang bringt, wenigstens finden sich oft weit von dem Anus zwischen den Nates die vertrockneten und zerquetschten Ueberreste von Oxyuren. Ferner gehört hierher die grössere Aufmerksamkeit, die während der Ruhe und

Geschäftslosigkeit der Patient auf seine körperlichen Empfindungen richtet, zumal wenn er auch anderweitigen Unterleibsbeschwerden unterworfen ist.

Es sei am Schlusse dieses Abschnittes die, während seiner Entstehung als am meisten begründet erschienene Ansicht über Entwicklung und Fortpflanzung der Rundwurmspecies, welche den menschlichen Darm bewohnen, kurz zusammengefasst:

Wie zur Fortpflanzung vieler Thier- und Pflanzenspecies der Keim durch eine grosse Reihe von Zufälligkeiten, in deren Gesamtzahl die Garantie für die Erhaltung der Art liegt, unter Bedingungen kommen muss, die seiner Entfaltung günstig sind, so wird es auch sehr mannigfache Wege geben, auf welchen der Rundwurmkeim, das entwicklungsfähige Ei, zum ersten Male in den Darm des Menschen kommt. Begegnet er hier nun nach seiner Entwicklung einem geschlechtsreifen Individuum derselben Species, findet eine Befruchtung Statt, so ergibt sich aus den Tausenden von Eiern, die mit den Ausleerungen den Körper verlassen, die Möglichkeit dafür, dass eines von ihnen von Neuem die für seine Entwicklung und Befruchtung nöthige Wanderung durch den Digestionstract des Menschen bestehe. Dieser anscheinend so plausible Weg der Fortpflanzung ist nach den gemachten Erfahrungen bei *Oxyuris vermic.* und, wenn Schlüsse *per analogiam* erlaubt sind, auch bei den anderen parasitischen Nematoden dennoch nicht der gewöhnliche. Er ist nur ein in zweiter Linie stehender Fortpflanzungsweg insofern, bei alleinigem Bestehen des nachfolgend geschilderten Entwicklungsganges, mit dem Tode eines Menschengeschlechtes auch alle es bewohnenden Wurmart für alle Zeiten zu Grunde gehen müssten. Wir nehmen nämlich an, dass für die Lebensdauer eines menschlichen Individuums ein

einfacherer Weg zur Fortpflanzung des in seinen Darm eingewanderten Rundwurm gegeben sei. Wir sind der Meinung, dass, wenn auch nur zwei von den Hunderttausenden von Eiern eines Weibchens von dem abwärtsstreibenden Zuge der Peristaltik verschont bleiben, diese, an Ort und Stelle zu geschlechtsreifen Würmern entwickelt, sich befruchtend wieder ebensoviel Keime über die Oberfläche desselben Darmes ausstreuen können mit stets möglichem Erfolge der abermaligen, directen Entwicklung zu reifen Individuen. Wie sollte sich auch anders das Vorkommen von Hunderten, ja Tausenden von Individuen einer Wurmspecies in dem Darne eines Menschen erklären lassen! Kann man annehmen, dass die Tausende und aber Tausende von Oxyuren als Eier von einem Menschen verschluckt werden, um sich ausbilden zu können, während soviel andere Menschen, unter gleichen äusseren Lebensverhältnissen stehend, das Glück haben auch nicht Eines jener Eier zu verschlucken, welche wie Staub in der Luft umherfliegen müssten? Wie viel wahrscheinlicher, selbst von der gelungenen Beweisführung hierfür abgesehen, ist es nicht von vornherein, dass, namentlich in solchen Fällen enormer Vermehrung einer Wurmkolonie, die Weibchen durch ihre und ihrer Nachkommen anerkannte Fruchtbarkeit den Darm direct bevölkern?

(Schluss folgt.)

Ueber Osteomalacie mit Irresein.

Von

Dr. Finkelnburg,

Assistenzarzt der Provinzial-Heilanstalt zu Siegburg.

Die ätiologische Bedeutung der das kindliche Skelett verbildenden rhachitischen Erweichung für die Entstehung des Irreseins in späteren Jahren ist allgemein bekannt und findet in jedem grösseren Asyle ihre Repräsentanten. Ob dagegen dem so nahe verwandten, bei Erwachsenen und zwar am häufigsten bei Wöchnerinnen vorkommenden osteomalacischen Prozesse eine analoge Beziehung zu Störungen der psychischen Hirnfunctionen zukomme, ist eine von den Autoren der Psychiatrie bis jetzt mit Stillschweigen übergangene, von namhaften Gynäkopathologen aber (*Scanzoni* in seinem Handbuche, *Kilian* nach mündlicher Mittheilung) ausdrücklich verneinte Frage. Es mochte diese auf den Mangel bisheriger Beobachtungen gegründete Ausschliessung um so leichteren Glauben finden, da bekannterweise die Malakose bei Erwachsenen die Schädelknochen zwar nicht

(wie *Kilian* angibt) absolut verschont, aber doch unter allen Theilen des Skelettes am Seltensten und in wenigst auffälligem Grade zu ergreifen pflegt. Ueber die Art ihrer Veränderung in solchen Fällen finden wir in der Literatur nur spärliche Beobachtungen verzeichnet. Eine der ältesten ist die der Frau *Su-piot*, deren berühmtes, zu 2' Länge zusammengesunkenes Skelett im *Musée Dupuytren* aufbewahrt wird, und von der es in *Navier's* Sectionsbericht heisst: „Kopfknochen weich, ohne Diploë, äussere und innere Tafel verdünnt, Flüssigkeit enthaltend (?); Nähte fast unkenntlich. Harte Hirnhaut mit dem Schädel verwachsen. Rechte Halbkugel des Gehirns grösser; das *os unguis* häutig; die Gehörknochen gesund.“ Dagegen fand in einem ähnlichen Falle ein späterer Beobachter, *Isenflamm*, „die Hirnschale dick, blutreich, mit mehr Diploë erfüllt, die innere Glastafel schwammig aufgetrieben, das *Periosteum* lose, leicht abzustreifen“ (*Journal für Chirurgie und Augenheilkunde* von *W. Graefe* und *Walther*. VII.-Bd. II. Hft. S. 214.). Die genaueste Beschreibung nebst Abbildung einer höchst ausgeprägten osteomalacischen Schädelverbildung verdanken wir *Lucas* (*Architectur des Menschenschädels etc.* Mit 32 Tafeln. Frankfurt a. M., 1857). Bei einer 53jährigen Frau, welche 10 — 15 Jahre vor ihrem Tode von chronischer Knochenerweichung befallen worden, fanden sich die Knochen der Schädeldecke verdickt, aufgelockert und erweicht; von innerer und äusserer Knochen-tafel keine Spur. Ebenso die einzelnen Nähte vollkommen verschwunden. Der ganze Schädel (der im anatomischen Museum zu Frankfurt aufbewahrt wird) stellt eine gleichmässig schwammige (osteoporotische), leichte (10¼ Unz.), mit einem Messer nach jeder Richtung durchschneidbare, und an einzelnen Stellen ver-

dichte Kapsel dar. Die Knochenverdickung nimmt allmählig von vorne nach hinten zu, — die hintere Schädelwand misst einen guten Zoll. An der inneren und äusseren Oberfläche sind die Havers'schen Kanälchen auffallend vermehrt und in ihrem Durchmesser sehr erweitert. Besonders interessant ist die Gestaltsveränderung, welche den Schädel in Folge der erworbenen Biegsamkeit namentlich der Basaltheile betroffen, und die sich im Allgemeinen als relative Senkung der mittleren und hinteren Schädelgrube nach aussen, resp. hinten und unten, mit äquivalenter Erhöhung der *sella turc.* und des (convexen) *clivus Blumenb.* characterisirt. Entsprechend dieser inneren Verbildung zeigt die äussere Fläche der *basis cran.* eine gewaltige Grube, in welcher die Verbindungsstelle des Hinterhaupt- und Keilbeines am tiefsten eingedrückt erscheint. Der horizontale Theil des Gaumenbeines und die *lin. semicirc. infer.* der Hinterhauptsschuppe, — beide einander sehr genähert, — bilden die vordere und hintere Gränze, — in gleicher Höhe aber mit ihnen die Spitzen der Zitzenbeine und die innere Wurzel der Jochbeinfortsätze an den Schläfenbeinen die äusseren Gränzen der erwähnten Grube. Diese Senkung der äusseren, von Hals und Gesicht weniger oder gar nicht unterstützten Theile der Schädelbasis erklärt *Lucae* hauptsächlich als Druckwirkung des Gehirnes im Leben, indem er dabei den Schädel mit einer wassergefüllten Blase vergleicht, die in der Mitte unterstützt sei und dem Gewichte des Fluidums nachgebend nach der seitlichen und hinteren Peripherie herabsinke. Es scheint indess natürlicher und der physicalischen Beschaffenheit der Theile, namentlich der im Leben anzunehmenden grösseren Cohärenz des Gehirnes entsprechender, wenn man den Vorgang in ähnlicher Weise auffasst, wie

Rokitansky den durchaus analogen Befund beim *Hydrocephalus* der Kinder erklärt: als Hineindrückung der erweichten *basis cranii* vom Halswirbelgerüste aus in den Schädelraum vermöge des Druckes, welcher das Gewicht des ganzen Kopfes auf die nur theilweise unterstützte nachgiebige Schädelgrundfläche ausübt. Auch der leere Schädel würde bei übrigens gleichem Gewichte des Kopfes die gleiche Gestaltsveränderung eingehen, und ist daher *Lucae's* Vergleich nicht ganz zutreffend. Ausser dieser rein statischen Wirkung aber schreibt *Lucae* auch dem Muskelzuge einigen Antheil an der Formveränderung des beschriebenen Schädels zu, wofür namentlich das Vortreten der Basis der Zitzentheile und die starke Abwärtsneigung des Hinterhauptes (das *foram. magn.* hat fast senkrechte Lagerung) zu sprechen schien.

Die Inhaberin dieses verkrüppelten Schädels war übrigens „ein gescheidtes, bitterböses Weib“ von grosser Zungenfertigkeit und blieb angeblich bis zum Tode im ungestörten Gebrauche ihrer Seelenvermögen, — ein Beweis, dass selbst eine erhebliche malacische Schädelverbiegung bei chronischem Verlaufe keineswegs nothwendig Irresein im Gefolge habe. Dagegen hatte Referent Gelegenheit, in kurzer Zeitfolge zwei Fälle zu beobachten, deren übereinstimmende Geschichte kaum noch einen Zweifel gestattet, dass die acute Form der Osteomalacie wirklich unter gewissen noch näher zu erforschenden Bedingungen Irresein hervorrufe. Im Folgenden geben wir die Geschichte der beiden Kranken, von denen die zweite vorzugsweises Interesse bietet durch die bedeutungsvolle Symptomenreihe, welche die anfängliche Entwicklung ihres Gehirnleidens kennzeichnet.

I. Fall. Frau *Hubertine S.* wurde im Alter von 45 J. am 13. Juli 1858 der hiesigen Anstalt zugeführt. Von gesunden Eltern geboren, war sie selbst bis zum 36sten Lebensjahre nie erheblich krank; litt im genannten Alter 9 Wochen an Variola, welche zwar entstellende Gesichtsnarben, sonst aber keinerlei Gesundheitsstörung zurückliess. Seit 12 J. mit einem Grobschmiede verheirathet, führte Patient in Folge häufiger Krankheiten ihres Mannes ein dürftiges, sorgenvolles Leben, ohne doch je wirklichen Mangel zu leiden. Bei ihrer Umgebung galt sie für eine fleissige, verständige, ihres freundlichen Wesens wegen beliebte Hausfrau. Von 4 Entbindungen erfolgte die letzte im J. 1854 und war von starkem Blutverluste begleitet bei übrigens normalem Verlaufe des Geburtsactes. 8 Wochen lang hütete Pat. das Bett unter mancherlei wechselnden Krankheitsbeschwerden anscheinend neuralgischer Art, deren nähere Beschreibung leider fehlt. Schon während dieses Krankenlagers bemerkte man zunehmende Gemüthsdepression, aus welcher sich nach Verlauf von 4—6 Wochen unter nächtlichen Gehörshallucinationen der Wahn hervorbildete, von bösen Nachbarinnen, dann von Hexen verfolgt zu werden. Zugleich aber entwickelte sich in acuter Weise eine bedeutende Verkrümmung des Rückgrats, von welcher vorher keine Spur vorhanden gewesen. Unter dem Gebrauche grosser Opiumdosen beruhigte sich Pat. nach 2—3 Monaten, besorgte wieder ihre häuslichen Geschäfte und galt für psychisch genesen, während die Verkrümmung der Wirbelsäule noch im Laufe der folgenden Jahre allmählig zunahm. Im Herbste 1857 kehrte die Gemüthsverstimmung wieder und steigerte sich im Laufe des Winters zur früheren Höhe, wiederum mit Verfolgungswahn und Gehörstäuschungen. Dies-

mal war der weitere Verlauf ein ungünstiger: der Character der Depression verschwand, und an seine Stelle trat ein Wechsel verrückter Serenität mit zorniger Gereiztheit, letztere meist hervorgerufen durch Hallucinationen des Gehörs, seltener des Gesichts- und Gefühlssinnes. Auf der Höhe des Affectes völlige Incohärenz, sonst die verrückten Vorstellungen nicht ohne Zusammenhang, mit vorwiegender Tendenz zu religiösem Grössenwahne. Das Gedächtniss für Erlebnisse vor der Krankheit ungeschwächt. In diesem Zustande ward die Kranke der Anstalt übergeben und zeigte bis zum 3. Dec. desselben Jahres, wo sie mit dem Prädicate der Unheilbarkeit in ihre Heimath entlassen wurde, keine Veränderung. Die Knochen- deformität hatte seit Anfang des Jahres 1857 keine weiteren Fortschritte gemacht und erstreckte sich der äusseren Untersuchung gemäss nur auf Wirbelsäule und Becken: am Halstheile der Ersteren hoher Grad von Lordose, so dass die Spinalfortsätze des 2ten und 3ten Halswirbels wegen tief versteckter Lage nicht durchzufühlen, der Hals überhaupt sehr verkürzt schien; Scoliose des Brust- und oberen Lendentheiles nach rechts mit compensirender Ausbiegung des unteren Lendentheiles und Kreuzbeines nach links. Dabei starker Kropf, der in ihrer Heirath endemisch ist. Der Schädel, dessen Messung nicht vorgenommen wurde, erschien breit und flach, liess aber eine eigentliche Deformität für das Auge nicht erkennen.

II. Fall. Frau *Josepha H.*, 33 J. alt, ist die Tochter eines Brantweintrinkers, zählt aber weder von väterlicher noch mütterlicher Seite ein irres Familienglied. Im kindlichen und Mädchenalter gesund, von schlankem geradem Wuchse, geistig wohlbegabt und von lebhafter, reizbarer Gemüthsart, heirathete

sie schon im 20sten Lebensjahre einen Maurer, mit dem sie in friedlicher Ehe lebte, arbeitsam und bei ihrer Umgebung wohlgelitten. 6 Entbindungen verliefen glücklich, doch litt Pat. jedesmal während des Wochenbettes an Schmerzen im Rücken und in den Beinen, welche sie mitunter zum Hüten des Bettes zwangen; nach der 6ten Niederkunft bemerkte sie selbst, dass sie etwas kleiner geworden und der Rücken ein wenig hervortrete. Der 7ten und letzten Entbindung — im Sommer 1858 — gingen reissende Schmerzen in allen Gliedern voraus, und war Pat. mehrere Monate lang nicht im Stande, sich anders als kriechend umherzubewegen. Nach mehrtägigen heftigen Wehen gebar sie ohne Kunsthülfe, angeblich unter lautem Krachen der Beckenknochen (Zerreissung der Synchondrosen?) ein atrophisches, mit eiternden Beulen (?) bedecktes Kind, welches nach wenigen Tagen starb. Von jetzt an nahm die Verkrümmung der Wirbelsäule bei der Pat. rasch zu, während sich zugleich eine schmerzhafteste Steifheit des Kopfes, häufiger Schwindel, Schlaflosigkeit, Gesichtstäuschungen (Farbensehen) und Schwerhörigkeit einstellten. Zu diesen Symptomen beginnenden Gehirnleidens gesellte sich bald eine auffallende Umwandlung ihres psychischen Wesens: sie wurde zänkisch, abstoßend gegen ihren Mann, beschuldigte ihn, ihren Kindern und ihr selbst nach dem Leben getrachtet zu haben, und liess sich nur durch ihre lähmungsähnliche Körperschwäche von gewalthätiger Heftigkeit abhalten. Mehrere Wochen hindurch bestand unwillkürlicher Urinabgang, an manchen Tagen vermochte sie auch die Stuhlausleerung nicht zurückzuhalten. Während der Herbstmonate besserte sich ihr körperlicher und geistiger Zustand so weit, dass sie wieder ihren häus-

lichen Geschäften nachging, verfiel aber nach dem im März 1859 erfolgten Tode ihrer ältesten Tochter in melancholische Aufregung, welche nach 3monatlicher Dauer in consecutive Verrücktheit mit Gehörshallucinationen und periodischer Zerstörungssucht überging. Erst im November desselben Jahres wurde Frau H., nachdem sie sich lange bettelnd umhergetrieben, durch die Polizei der Anstalt zugeführt, in welcher ihr Zustand alsbald für unheilbar erkannt wurde. Die Verkrüppelung, welche nach der Pat. eigener Beobachtung noch immer in Zunahme begriffen ist, hat auch in diesem Falle die Extremitäten bis jetzt verschont, während Wirbelsäule und Becken bereits einen höheren Grad von Gestaltsveränderung erkennen lassen, als bei Frau S.: Primitive Kyphose des Brusttheils mit compensirender Lordose des verkürzten Halses; der *proc. spin.* des *epistroph.* ist gar nicht, diejenigen des 3ten und 4ten Halswirbels nur bei erschlafftem Zustande der Nackenmuskeln in tiefer und abwärts gerichteter Lage durchzufühlen. Der Abstand der stark entwickelten zwischen *protub. occip. extr.* und dem *proc. spin.* des 4ten Halswirbels beträgt bei vorwärts gebeugtem Kopfe nur $4\frac{1}{2}$ ". Scoliose des Lendentheiles der Wirbelsäule nach links mit compensirender Beckenverschiebung nach rechts. Aeussere Conjug. = $6\frac{1}{2}$ " (mithin die wirkliche oder innere annähernd = 3"). Vorderer Querdurchmesser (zwischen der *spin. il. anter. super.*) = 7". Am Kopfe, welcher ebensowenig wie die Röhrenknochen irgend welche Spur früherer Rhachitis trägt, ist nur die starke Prominenz des unteren Segmentes vom Hinterhaupte auffallend. Seine Durchmesser entsprechen dem Mittelmaasse des weiblichen Schädels:

Längster Durchmesser zwischen Scheitel und Kinn
8".

Längendurchmesser zwischen *glabella* und *protub. occip. ext.* 6" 10".

Vorderer Querdurchmesser zwischen den *angulis sphenoid.* 4" 4".

Hinterer Querdurchmesser zwischen den *tub. pariet.* 5" 2".

Grösste horizontale Circumferenz = 20" 10".

Wie bei Frau S., so besteht auch bei Frau H. strumöse Anschwellung der Schilddrüse, doch in geringerem Grade, und nach ihrer Versicherung erst seit dem 5ten Wochenbette (1853). Kreislaufs- und Athmungsorgane sind gesund; die Esslust von ungewöhnlicher Stärke; der Urin reagirt stark sauer und ist reich an phosphorsaurem Kalke, welcher schon nach 1stündigem Stehen eine milchige Trübung bildet. Ein mehrmonatlicher Gebrauch des *ol. jec.* blieb ohne bemerkbaren Einfluss auf den körperlichen Zustand der Kranken, welche übrigens unter dem Regime der Anstalt ruhiger geworden und den Typus heiterer Verrücktheit mit seltenen und schwachen Aufregungen angenommen hat. —

Die mehrfache bedeutsame Uebereinstimmung der beiden hier beschriebenen Fälle tritt ohne Weiteres klar hervor. Coincidenz des ersten Beginnes der psychischen Störung mit dem acuten Stadium der Knochenerweichung, Mangel anderweitiger genügender Aetiologie der Seelenstörung, namentlich Fehler einer erblichen Disposition; remittirender Verlauf, und endlicher Uebergang von Melancholie in unheilbare Verrücktheit mit vorwiegenden Gehörshallucinationen. Konnte es bei dem ersten Falle noch zweifelhaft bleiben, ob man nicht eine zufällige Complication einfacher *Melanchol. puerper.* mit Osteo-

malacie vor sich habe, so ist dagegen beim zweiten Falle eine solche Annahme blosser Coincidenz nicht statthaft. Unverkennbar waren es hier Symptome idiopathischer Gehirnreizung und vorübergehender partieller Lähmung, welche den Ausbruch der Psychose einleiteten und auf eine palpable organische Veränderung in der Schädelhöhle als ihre eigene sowohl, wie der Letzteren Quelle hinweisen. Auch im I. Falle bestanden während des 8wöchentlichen Krankenlagers wechselnde schmerzhaftes Beschwerden, deren Ausgangspunct wahrscheinlich gleichfalls in einer Reizung des Centralnervensystems oder der Nervenwurzeln zu suchen ist.

Die Art der organischen Veränderung, welche jenen Erscheinungen, sowie der nachfolgenden psychischen Störung in beiden Fällen zu Grunde gelegen, vermag nach der blossen Untersuchung im Leben nicht mit Bestimmtheit erkannt zu werden. Doch gelangte Ref. bereits vor Kenntniss des *Lucae'schen* Falles zu der Vermuthung, dass die auffallende Verkürzung des Halses, die vor- und aufwärtsgedrängte Stellung der oberen Halswirbel und das tiefe Hinabragen des Hinterhauptes auf eine Theilnahme der Schädelbasis an dem malacischen Processe und Hineindrängung der *pars basil. oss. occip.* in den Schädelraum zu beziehen sei, — eine Annahme, welche durch den Befund des von *Lucae* beschriebenen Schädels an innerer Wahrscheinlichkeit gewinnt. Neben einer solchen acut entstandenen, raumbeengenden Formveränderung gibt uns aber die von *Isenflamm* sowohl, wie von *Lucae* beschriebene Auflockerung und Verdickung der Schädelwandungen, namentlich der inneren Glastafel (analog der rhachitischen Aufschwellung der Letzteren nach *Rokitansky*) eine zweite wirksame Ursache von

Störungen der Blutcirculation in der Schädelhöhle und selbst directer Beeinträchtigung des Gehirnes an die Hand. Dass in dem von *Lucae* mitgetheilten Falle keine Gehirnerkrankung stattfand, mag theils dem chronischen Verlaufe des Knochenleidens zugeschrieben werden, — wobei überdiess zu bemerken, dass der gleichmässig hohe Grad von Erweichung das *cranium* überall nachgiebig machte, so dass jede locale Beengung des Schädelraumes durch äquivalente Ausdehnung an anderen Stellen compensirt wurde, — theils jener besonderen individuellen Widerstandskraft gegen äussere Insulte, durch welche man kräftig organisirte Gehirne ausgezeichnet findet. Jedenfalls aber sind die beiden oben mitgetheilten Fälle geeignet, die Aufmerksamkeit der Irrenärzte und Gynäkopathologen auf die vielleicht häufiger vorkommende und bisher weniger beachtete Verbindung von Irresein mit Osteomalacie hinzulenken, und mögen fernere Beobachtungen, namentlich unterstützt durch Leichenbefunde, vielleicht das Dunkel aufhellen, in welches die genauere Deutung des pathologischen Zusammenhanges bis jetzt gehüllt bleibt. Die verhältnissmässig seltene Aufnahme osteomalacischer Irren in Asylen findet übrigens in der Geschichte der beiden beschriebenen Kranken ihre Erklärung. Der hilflose körperliche Zustand erschwert auf der einen Seite ihren Transport, während er anderseits ihre Gefährlichkeit und damit zugleich das — leider auch bei uns noch — am meisten massgebende Motiv zur Ueberweisung in die Anstalt beseitigt.

Miscellen.

Aus Petersburg. — Rede des Professor *Balinsky* bei der vorjährigen Eröffnung der psychiatrischen Klinik zu St. Petersburg.

„Geehrte Herren! Sie sind bei der Eröffnung der ersten klinischen Abtheilung für Geistesstörungen in unserem Vaterlande zugegen. Ein Ereigniss, werth der Aufmerksamkeit und des Mitgefühls eines jeden denkenden Menschen, um so mehr des Arztes; ein neuer Beweis der zunehmenden Fürsorge der Regierung an dem Loose der Unglücklichsten ihrer Unterthanen, ein Ausdruck, völlig der Nothwendigkeit der Bildung von Special-Aerzten in dieser Beziehung entsprechend; ein augenscheinlicher Fortschritt zu fernerer Vollkommenheit, der noch wenig bearbeiteten Wissenschaft.

Als man im Beginn des gegenwärtigen Jahrhunderts, folgend der Stimme *Pinels*, die Kerker öffnete, in welchen die Irren eingeschlossen waren, und die Ketten von den Händen der unglücklichen Opfer hundertjähriger Vorurtheile und der Unwissenheit felen, da ohne Zweifel begann eine neue Epoche in der Geschichte der Menschheit und unserer Wissenschaft. Man erkannte und würdigte auch bei dem Irren den Menschwerth, man suchte nach Mitteln zur Erleichterung seines traurigen Looses, und die Flamme des Geistes ward da augenscheinlich nicht selten wieder angefacht, wo sie schon auf immer erloschen zu sein schien. Wer hätte nicht Antheil genommen an den wohlthätigen Maassregeln *Pinel's*? — Kaum ein halbes Jahrhundert ist seit jener Zeit vergangen, und schon in allen aufgeklärten Ländern Europas sind zahlreiche Pflege- und Heil-Anstalten für Geisteskranke errichtet. Ganze Tausende von Unglücklichen begegnen dort anstatt der Kette, der Schläge, dummer Scherze, oder der abscheulichen Ueberzeugung von der Unheilbarkeit ihres Zustandes — warmem Mitgefühl, väterlichem Zu-

vorkommen, thätiger Hilfe. Man verschafft ihnen alle Bequemlichkeiten des Lebens, Ueberfluss, Gefahrlosigkeit, möglichste Freiheit, nothwendige Beschäftigung und entsprechende Zerstreuung. Die sanftesten, zuverlässigsten Mittel, um den krankhaft irrenden Geist in das wirkliche Leben zurückkehren zu machen. Man umgab die Geistesgestörten mit Wärtern, die in ihren Zustand eingedrungen waren; ihr Loos ist erfahrenen und aufgeklärten Aerzten anvertraut, alle sittlichen und physischen Bedingungen ihres Lebens wurden von der Wissenschaft für sie berechnet und erwogen. In der That, derartige Einrichtungen sind die unvergänglichsten Denkmäler zur Ehre der Menschheit und der Wissenschaft. Völlig rechtfertigten die Erfolge derselben die Erwartungen der Aerzte; — kann man in unserer Zeit noch an der Unheilbarkeit der Geistesstörungen zweifeln? Beweisen nicht die Bemühungen der Aerzte der menschlichen Gesellschaft, dass auch die unheilbaren Irren noch nützliche Mitglieder derselben sein können, zum Theil mit ihrer eigenen Hände Arbeit die ihnen geopfert Mühe wiederbezahlend? Die Vermehrung und gute Einrichtung der Irren-Anstalten blieb nicht ohne Einfluss auf die Wissenschaft selbst. Aus den Händen der Philosophen und Psychologen ging sie in die Hände der naturforschenden Aerzte über. Sie zuerst stellten als das Hauptziel ihrer Bemühungen durchaus das Beste der Kranken hin, und die Ersten erreichten es mit blutiger Mühe. Niemand wagte es, ihnen den Vorrang streitig zu machen, und wünschte sich an ihren practischen Bemühungen zu betheiligen. In den Händen der Aerzte bereicherte sich die Wissenschaft schnell mit reichlichem Material genauer Beobachtungen, sie stand von den eiteln Fragen über die Beschaffenheit des Unwesentlichen, von poetischen Betrachtungen der Symptome der Krankheit, von speculativen Theorien über ihr Wesen und einseitigen Begriffen der Ursachen ab, sie wandte von sich alles Dunkle, Zweideutige, Zweifelhafte ab. Die gegenwärtigen psychologischen Begriffe der Aerzte gründen sich auf Beobachtungen, die beständig von ihnen an den Krankenbetten gesammelt werden; das sind keine Früchte der Phantasie, das sind That-sachen, welche Einem auf jedem Schritte der umfangreichen practischen Anwendung aufstossen. Ihnen verdanken die erfahrenen Aerzte ihren Einfluss, welchen sie auf ihre Kranken äussern und wodurch sie ihnen so sehr nützen. Bei den Beschreibungen der Geisteskrankheiten begnügen wir uns nicht mehr mit dem Herausstellen einiger hervorragender, der Phantasie besonders auffälliger Erscheinungen, sondern wir bemerken Alles von denselben besonders und untersuchen genau. Dadurch überzeugten wir uns, dass

die Störung der geistigen Fähigkeiten fast beständig von verschiedenen körperlichen Leiden begleitet ist, dass sie in engem Zusammenhange mit ihnen stehen, und nehmen zu allen Methoden der Untersuchung des kranken Organismus unsere Zuflucht. Wir verfolgen die neusten Fortschritte der Anatomie und Physiologie, wir müssen chemische und microscopische Untersuchungen anstellen, wir glauben an den Nutzen, der durch genaue Leichenöffnungen der Wissenschaft gebracht wird. Auffallend veränderten und erweiterten sich unsere Begriffe über Geistesstörungen seit der Zeit *Pinel's* und *Esquirol's*, ihnen die der Psychiatrie gegebenen Richtung verdankend. Fürwahr, schwach noch sind die Erfolge der neusten Bemühungen, aber leicht ist zu begreifen, dass die Psychiatrie festen Schrittes ihren Weg geht, diesen verfolgend, kann sie uns leicht unerwarteten Nutzen bringen. Ueberall natürlich, wo die Erbauung der Irren-Anstalten die gewünschte Vollkommenheit erreichte, führte man klinischen psychiatrischen Unterricht ein, die Bemühungen der erfahrenen Aerzte wurden dem neuen Nachwuchs mitgetheilt, erreichten die Oeffentlichkeit, unterwarfen sich gelehrter Kritik. Es bildeten sich Vereine, die als hauptsächlichstes Ziel die Verbesserung des Looses der Irren und die Bereicherung der Wissenschaft in Betreff dieser Krankheit verfolgten; es erschienen besondere Werke und Journale über diesen Gegenstand, die allgemeines Interesse erregten. Die unermüdlichen Anstrengungen der Aerzte zogen die Aufmerksamkeit vieler Regierungen Europas auf sich; die Einrichtung und Leitung der Irren-Anstalten wurde zu einem wichtigen Zweige der Staatsverwaltung. In allen cultivirten Ländern vertraute man sie den Aerzten an, die schon besondere Kenntnisse und eine gewisse Erfahrung hierüber besaßen. Diese Aerzte sind von einem besonderen Verwaltungscomite abhängig, an dessen Spitze einer ihrer Collegen steht; man verlangt von ihnen strenge Genauigkeit in gelehrter und administrativer Beziehung; jeder Gedanke derselben in Betreff neuer Vervollkommnung begegnet warmem Mitgefühl, wird begutachtet und ausgeführt; in der That ist es werth, ihre Aufmerksamkeit auf die zur Abwendung der furchtbaren Krankheit und ihrer Rückfälle gerichteten Massregeln zu richten. Entsprechend den gegenwärtigen Forderungen der Wissenschaft erweitern und verbessern sich die Irren-gesetze, die Entscheidungen der Aerzte in gerichtlichen Fällen werden klarer, positiver, sicherer. Gegründet auf die Wissenschaft, retten sie in unserer Zeit in der That manchen unrechtmässig eines Verbrechens Beschuldigten und das reine Bewusstsein des Richters. Deutschland, Frankreich, England, Holland, Belgien und einige

andere Länder können mit Stolz auf die Früchte ihrer Bemühungen auf diesem Felde blicken. Wenn folglich die Errichtung von Irren-Anstalten in jedem Lande ein in philanthropischer, administrativer und gelehrter Hinsicht wichtiges Ereigniss ist, dann muss auch bei uns, wo der betreffenden Anstalten so wenige sind, wo die Einrichtung und Verwaltung des Krankenwesens bei weitem nicht jenen Grad von Vollkommenheit erreicht, ein solches Ereigniss nicht nur ein wichtiges, sondern auch neu und besonders erfreulich sein. Wir baten, die Hauptvorstände der Arzneiwissenschaft bei uns und diejenigen Personen, welche an dem allgemeinen Wohl Antheil nehmen, der Eröffnung der neuen Abtheilung für Geistesgestörte beizuwohnen. Diese Abtheilung ist in der That neu, und Sie können sich leicht davon, verehrte Herren, überzeugen; ich bitte Sie, nur noch einige Worte, mit welchen ich es wage ihre Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen, anzuhören:

Vor ungefähr zwei Jahren wurde ich von dem Herrn Präsidenten der Academie zum Amte des Directors der Abtheilung für Geistesgestörte an dem zweiten Militair-Landhospitale, der einzigen Abtheilung dieser Art für Militair-Personen, ernannt. Aber zu meiner grösssten Betrübniss fand ich nur dem Namen nach, sonst keine Einrichtung in der mir anvertrauten Abtheilung, was an eine Irren-Anstalt erinnert. Es war eine von solchen Anstalten, deren Erinnerung zu uns nur aus den Tagen mittelalterlicher Schriftsteller drang. Die Anzahl der Irren war unbestimmt, die Kranken, übermässig zusammengedrängt, befanden sich ohne gehörige Aufsicht, ohne alle Mittel der Beschäftigung und Zerstreuung. Die Unruhigen waren nicht von den Ruhigen getrennt, das Toben eines Kranken setzte die übrigen in Aufregung und wurden durch Drohungen und Schläge, die sie von der Dienerschaft erhielten, besänftigt. Die Gänge waren dunkel, die Thüren in allen Zimmern niedrig, diese selbst unbequem angelegt und düster, überall fast herrschten Feuchtigkeit und Kälte. Die Einrichtung des Tobzimmers erlaubte nicht, in Folge der harten Wände und der gänzlich fehlenden Ventilation, Kranke darin aufzunehmen. Bäder und Deuchen entsprachen durchaus nicht ihrem Zweck. Die wenigen vorhandenen Wärter wohnten in den Abtrittsräumen. Unter solchen Bedingungen stand die Abtheilung noch niedriger, als die zu dem Zwecke eingerichteten mittelalterlichen Irrenhäuser, — die menschliche Gesellschaft vor gefährlichen Handlungen der Irren zu schützen. Hier war den Kranken die beste Gelegenheit gegeben, sich aus der Anstalt zu entfernen, und leicht konnten sie sich allen möglichen Schaden anthun. Ein Umstand aber hat mich mehr als alle

andere überrascht: die trügerische Ordnung, die zur Zeit der Berücksichtigung von Seiten des Vorstandes herrschte. Denn in der That standen alle Kranke an ihrer Stelle und beobachteten Stillschweigen, aber ausser den Tobenden hatten sie gar nicht das Aussehen Geistesgestörter. Eine solche kurze Ordnung erreichte man natürlich nicht gerade mit milden Mitteln, kaltblütig für die Augen der unerfahrenen Besucher die Wohlfahrt und Ruhe der Kranken opfernd.

Ich habe hier in der Kürze im Sinne der Worte *Bacos*: „dass das gewissenhafte Geständniss eigener Fehler die zuverlässigste Bürgschaft des Fortschrittes zum Bessern sei“, einige Fehler der Einrichtung der früheren Irren-Abtheilung angeführt. In einem genauen Berichte, den ich dem Herrn Präsidenten der Academie ausstellte, benachrichtigte ich ihn auf der Stelle über den Zustand der Abtheilung, ferner, dass nach meiner Meinung es nothwendig sei, eine gründliche Veränderung vorzunehmen. Mein Bericht begegnete der lebendigsten Theilnahme und Befriedigung seiner Excellenz, und mir wurde aufgetragen, mich an die Aufstellung eines umfangreichen Entwurfs in Betreff der Einrichtung der Irren-Abtheilung, jedoch mit Berücksichtigung der nachfolgenden Bedingungen, zu machen, nämlich: 1) durch den neuen Anbau zwei alte Gebäude (die sogenannten 6te und 7te Hospitalkörper, von denen der erstere eigens für die Aufnahme der Irren, der andere für die der Arrestanten bestimmt ist) zu vereinigen, um darin die Zahl der Irren, welche gewöhnlich in dem Krankenhause aufgenommen war, nämlich 120 Kranke, aufnehmen zu können; 2) sich mit den nothwendigsten Veränderungen in der gegenwärtigen Einrichtung dieser hölzernen Gebäude, ihres Alters und der Nothwendigkeit der schnellen Beendigung der Arbeit wegen, zu begnügen; 3) alle unnützen Ausgaben zu vermeiden; 4) die Gegenstände anzuschaffen, welche mit der Zeit in einer ganz neuen Irren-Anstalt, wenn die Erbauung derselben bewilligt werde, benutzt werden könnten; sowie umständlich die Gründe, weshalb diese Veränderungen und neuen Einrichtungen erforderlich seien, auseinander zu setzen. Der Entwurf, mit Plänen und Zeichnungen versehen, wurde, auf solche Gründe sich stützend, von mir dem Herrn Präsidenten vorgelegt und von ihm mit einigen Veränderungen angenommen und für gut befunden. In Folge davon, durch die Verwendung des Herrn Präsidenten, bewilligte Sr. Excellenz der Herr Kriegs-Minister die Summe von 9,000 Rubel Silber zur innern Einrichtung der Abtheilung, d. i. zum Ankauf des Mobiliars, der Instrumente, der Mittel zur Beschäftigung und Zerstreuung der Kran-

ken, zu einer Wasserleitung in der ganzen Abtheilung, zu der Herstellung von Wannen und Douchen, der Einrichtung einer Bibliothek für die Aerzte, der Beschaffung von Kleidungsstücken für die Kranken u. s. w. Diese Summe wird wahrscheinlich denen meiner Collegen, welche mit der Einrichtung von Irren-Anstalten vertraut sind, nicht bedeutend erscheinen.

Der zweite Theil des Entwurfs, betreffend die für die Anstalt nöthigen Wärter, Aufseher, Lehrer, Feldscheerer u. s. f., in Bezug auf Verbesserung des Lohnes und der Kost, der Abkürzung des Zeitraumes ihres Dienstes wurde — wir danken die Bewilligung des Mitgetheilten dem Militair-Medicinalrathe und der hohen Verwendung des Herrn Kriegs-Ministers — von Sr. Majestät Allergnädigst unter dem 27. März d. J. bewilligt.

Der dritte Theil des Entwurfs, umfassend die Beschaffung der Ordnung in der Irren-Anstalt, die Verpflegung der Kranken in geistiger und körperlicher Hinsicht, die Verpflichtungen der Diener u. s. w., wurde von der Conferenz für gut befunden und dem Herrn Kriegs-Minister zur Begutachtung vorgelegt.

Entsprechend dem Project wird die klinische Abtheilung für Geistesgestörte an dem zweiten Landhospitale 120 Kranke beiderlei Geschlechts aufnehmen und auf folgende 6 Abtheilungen vertheilen: 1) 12 ruhige Officiere, 2) 36 ruhige Beamten niederen Ranges, 3) 12 unreinliche und schwere Kranke, 4) 30 Unruhige, 5) 18 Unheilbare und Epileptische, 6) 12 Frauen.

Für die Abtheilung sind 3 Aufseher mit folgendem Lohne ernannt: der Aelteste von ihnen mit 194 Rubel Silber, die beiden Jüngeren mit je 165 Rubel Silber jährlich. Das Amt des ersten rangirt in die 10., das der beiden andern in die 12. Rangklasse. Wohnung und velle Kost erhalten sie vom Hospitale. Nach Verlauf eines fünfjährigen Dienstes in diesem Amte erhalten die Aufseher aus der Commissariatskasse eine Gehaltszulage zu ihrem Lohne im Betrage eines Dritttheils des soeben erwähnten bis zur Verdoppelung des ersteren. In der weiblichen Abtheilung ist eine Aufseherin mit einem jährlichen Lohne von 150 Rbl. S. ernannt; sie bezieht volle Beköstigung vom Hospitale und erhält ihre Pension nach den für Personen weiblichen Geschlechts, welche in dem Ressort der Stiftungen der Kaiserin Maria dienen, bestehenden Gesetzen. In der Abtheilung sind zwei Lehrer angestellt; sie werden gegen Lohn, der für einen jeden auf 96 Rbl. S. jährlich festgesetzt ist, genommen. Ferner sind drei Feldscheerer angestellt, der erste erhält ausser seinem gegenwärtigen Lohne 72 Rbl. S. 40 Kopeken, die anderen 54 Rbl. S. 65 Kopeken jährlich. In der

Männer-Abtheilung sind 10. erste und 24. zweite Wärter angestellt. Die ersten erhalten, ausser ihrem gegenwärtigen Lohne 50 Rbl. 55 Kop., die zweiten 25 Rbl. 75 Kop. jährlich. Für die Frauen-Abtheilung sind 5 Wärterinnen mit einem betreffenden Lohne von 40 Rbl. S. jährlich angestellt. Feldscheerer, Wärter und Wärterinnen erhalten volle Beköstigung vom Hospitale, und zwar die der genesenden Kranken. Als Wärter in der männlichen Abtheilung dürfen nur die allerverlässigsten aus der Zahl der Hospitalwärter genommen werden, und zur Belohnung der schweren Mühen hat man ihnen das Recht zugestanden, den Abschied vom Dienst in der Abtheilung nach 15 Jahren zu erhalten. Die Dienstzeit derselben vor dem Eintritt in die Abtheilung soll der Dienstzeit bei der Abtheilung in der Art zugerechnet werden, dass 5 ihrer früheren Dienstjahre für drei zählen. Dasselbe Vorrecht ist den in der Abtheilung dienenden Feldscheerern zugestanden; der Zeitraum ihres Dienstes beschränkt sich auf 15 Jahr. Ihr Dienst jedoch vor ihrem Eintritt in die Anstalt soll dem Dienste in derselben zugerechnet werden, so dass 4 Jahre für 3 zählen. Von dem den Wärtern bestimmten Lohne wird ihnen nur die Hälfte eingehändigt, die andere wird in eine Credit-Anstalt geschickt, um sie durch Procente zu vergrössern und mit diesen ihnen, jedoch nicht früher als nach zehnjähriger Dienstzeit, zurückzugeben. Wenn aber einer von den Wärtern vor dem Ablauf dieses Termins aus der Anstalt austritt, so soll die von ihm zurückbehaltene Summe zur Verstärkung der Mittel der Irren-Abtheilung verwendet werden. Für Verbesserung der Beköstigung der Irren soll aber der Hospital-Etat noch 934 Rbl. S. 40 Kop. jährlich ausgegeben werden. Jährlich 400 Rbl. S. sind für die Erhaltung und Verbesserung der Instrumente, Vergrösserung der Bibliothek, Anschaffung chemischer Apparate und für Gegenstände zur Beschäftigung der Irren bestimmt.

Zufolge der Bestimmung des Herrn Kriegs-Ministers wurde der Bau und die innere Einrichtung der Gebäude zur Aufnahme der Kranken dem Inspector des Hospitals, Herrn Hauptmann Morgenstern, übertragen und nach der Anordnung des Herrn Präsidenten und meiner selbst ausgeführt. Diese Abtheilung wurde von dem Herrn Morgenstern besonders und mit voller Aufopferung, mit wirklicher Liebe zur Sache und dem einzigen Gedanken des allgemeinen Besten eingerichtet. Mehrere Modelle wurden für jeden Gegenstand vorgelegt und jede Sache, so oft als es nöthig war, verändert. Unsere Mühe wurde durch die beständige Aufmunterung und Mithülfe des Herrn Präsidenten, zu welchem wir zu je-

der Zeit, bei Tage und Nachts, Zutritt hatten, erleichtert. Alles Hin- und Herschreiben war beseitigt, Schriftstücke setzten wir keine auf, überall, wo der Rath und die Erlaubnis des Herrn Präsidenten nöthig war, war er selbst da und entschied persönlich an Ort und Stelle. Wenn das Ziel dieser Mühen erreicht ist, dann in der That verdanken wir es der thätigen Hilfe des Herrn Präsidenten der Academie.

Nach Beendigung der klinischen Irren-Abtheilung am 2. Land-hospitale übergeben wir dieses Werk in der Ueberzeugung, dass es ein gutes und nützlichcs Werk sei, der Oeffentlichkeit. Wir erwarten gute Folgen für die Zukunft von ihm. Vielleicht dient es zur Ausbildung von Aerzten, welche mit besonderen Kenntnissen in ihrem Fache wahren Nutzen bringen werden. Vielleicht wird es allgemeines Interesse für die Psychiatrie erwecken, die getrennt arbeitenden Fachärzte zu einem Vereine, dessen Arbeiten uns gegenseitig nähern würden, vereinigen und in dieser Hinsicht uns mit andern aufgeklärten Völkern gleichstellen. Wir übergeben endlich deshalb dieses Werk der Oeffentlichkeit, weil wir besonders von den Aerzten Theilnahme erwarten und wir sind dazu bei denen, die fähig sind die besondere Mühe zu würdigen, berechtigt. Von den Aerzten und besonders von denen unter ihnen, die Fachkenntnisse in dieser Beziehung besitzen, erwarten wir die strengste, aber wissenschaftliche und gewissenhafte Kritik. Ihre Kritik trifft vollständig mich, aber meine Collegen müssen sich an die Bedingungen dieser Anstalt und besonders daran, dass sie nicht neu erbaut, sondern aus einem alten und völlig untauglichen Gebäude ausgebaut ist, erinnern. Die Kritik der Abtheilung, von diesem Gesichtspuncte aus betrachtet, ist schon von mir in meinem Entwurfe abgegeben.

Demnach, verehrte Herren, waren unsere Absichten augenscheinlich lobenswerthe, aber ob sie uns zu dem gewünschten Ziele gebracht haben und den Anforderungen der Wissenschaft genügen, das zu bestimmen, kommt Ihnen zu.“

Dr. O. M.

Aus Illenau. — Im Anfang des Jahres 1859 hatte die Zahl der Pfleglinge 438 (222 M., 216 Fr.) betragen. Zugegangen sind im Lauf des Jahres 273 (150 M., 123 Fr.). Gesamtzahl der 1859 Verpflegten 714 (383 M., 358 Fr.). Abgegangen sind 243 (139 M., 104 Fr.). Anwesend am Ende des Jahres 468 (233 M., 235 Fr.). Zunahme 30 (11 M., 19 Fr.). Unter den Abgegangenen sind 105 (60 M., 45 Fr.) genesen; 63 (33 M., 30 Fr.) gebessert; 36

(25 M., 11 Fr.) unge bessert und 39 (21 M., 18 Fr.) gestorben. — Im Jahr 1858 waren 254 (136 M., 118 Fr.) aufgenommen worden; die Zahl der Abgegangenen betrug 266 (130 M., 136 Fr.). Unter diesen waren 130 (63 M., 67 Fr.) genesen; 62 (35 M., 27 Fr.) gebessert; 38 (17 M., 21 Fr.) unge bessert und 36 (15 M., 21 Fr.) gestorben. — So viele Kranke wir entlassen konnten (in den beiden letzten Jahren 360 genesen und gebessert) und obwohl in diesem Zeitraum 47 nach Pforzheim versetzt wurden, auch der Tod eine Anzahl abrief (1858 und 1859 sind 75, in den beiden vorhergehenden Jahren 46 gestorben), so konnte doch das Gleichgewicht nicht gehalten werden mit den von Jahr zu Jahr steigenden Aufnahmen. Im Jahr 1859 sind 127 Kranke mehr aufgenommen worden, als im Jahr 1849. Daraus ergab sich eine mit jedem Jahr steigende Anfüllung der Anstalt, die seit lange zur Ueberfüllung geworden ist.

In der Pforzheimer Anstalt war die Bewegung des Jahres 1859; deren Mittheilung wir ihrem Director verdanken, folgende: Am 1. Jan. 1859 waren es in jener Anstalt 457 (242 M., 215 Fr.). Aufgenommen wurden im Lauf des Jahres 70 (41 M., 29 Fr.). Abgegangen sind: geheilt 8 (2 M., 6 Fr.); ungeheilt 7 (4 M., 3 Fr.); gestorben sind 55 (37 M., 18 Fr.); zusammen 70. Die Gesamtzahl der in diesem Jahr in Pforzheim verpflegten Kranken beläuft sich auf 527.

Vom Beginn der Anstalt (October 1842) bis 1. Januar 1858 wurden in Illenau 2,939 (1,528 M. und 1,411 Fr.) verpflegt. Bis 1. Januar 1860 waren es 3,466 (1,714 M. und 1,652 Fr.). Unter den bis 1. Jan. 1858 aufgenommenen 2,939 sind 440 (260 M. und 180 Fr.), welche zum zweiten und öftern Mal (34 schon in Pforzheim und Heidelberg) aufgenommen worden sind. Nach Abzug jener 440, weniger der genannten 34, erhält man die Zahl der verpflegten Individuen mit 2,533 (1,288 M. und 1,245 Fr.). — Unter den am 1. Jan. 1860 Anwesenden fällt auf der Männerseite die älteste Aufnahme auf das Jahr 1820, auf der Frauenseite dagegen auf das Jahr 1816. Von ihren 83 Lebensjahren hat diese Frau also 44 ohne Unterbrechung in der Anstalt zu Pforzheim, Heidelberg und Illenau zugebracht. Im Alter von 86 Jahren sind dormalen 2 Männer in der Anstalt. — Abgegangen sind bis 1. Jan. 1858: 2,489 (1,312 M., 1,177 Fr.). Die durchschnittliche Aufenthaltszeit derselben in der Anstalt beträgt 2 Jahre 8 Monate 7 Tage. Von der Gesamtzahl der Abgegangenen sind 954, d. i. 38,329 %, genesen mit einer durchschnittlichen Aufenthaltszeit von 10 Monaten 9 Tagen; gebessert 636 oder 25,552 % mit 3 Jahren 2 Monaten

8 Tagen, unge bessert 480 oder 19,333 % mit 4 Jahren 8 Monaten, gestorben 419 oder 16,334 % mit 3 Jahren 9 Monaten 28 Tagen durchschnittlicher Aufenthaltszeit. — In den ersten 5½ Jahren des 15½-jährigen Zeitraums vom October 1842 bis 1857 incl. sind 548 abgegangen und unter diesen genesen 198 oder 36,131 % der Gesamtzahl der Abgegangenen; auf die folgenden 5 Jahre (1848 bis 1852) kommen 299 Genesene, d. i. 36,333 %; auf die letzten 5 Jahre (1853—1857 incl.) 457 Genesene oder 40,471 %. Diese vermehrten Prozente der Genesenen sind wohl hauptsächlich dadurch entstanden, dass das Vertrauen zur Anstalt von Jahr zu Jahr stieg, die Vorurtheile gegen sie aber abnahmen und darum der Anstalt immer mehr frische Fälle zukamen. — Von den 1842 in Illenau anwesenden 324 Pfl eglingen waren 79 weniger als 1 Jahr, dagegen 245 über 1 Jahr vor der Aufnahme seelengestört. Von 631 in den 5 Jahren 1843—1847 Aufgenommenen waren 325 unter 1 Jahr, 306 über 1 Jahr vor der Aufnahme seelengestört. Von 754 in den folgenden 5 Jahren 1848—1852 Aufgenommenen waren 482 unter 1 Jahr und 272 über 1 Jahr vor der Aufnahme seelengestört und unter den im letzten 5-jährigen Zeitraum 1853 bis 1857 aufgenommenen 1,061 Pfl eglingen waren 718 weniger als 1 Jahr, und 343 mehr als 1 Jahr vor der Aufnahme seelengestört. (169 Aufnahmen sind nicht mitgerechnet, weil bei ihnen theils die Dauer der Seelenstörung vor der Aufnahme nicht bekannt ist, oder weil sie theils Wiederaufnahmen gebessert und unge bessert Entlassener sind.) Für Alle nun, welche darüber zu entscheiden haben, wann ein Irrer der Anstalt übergeben werden soll, liegt ein ernster Fingerzeig darin, dass unter den 954 Genesenen des angeführten 15½-jährigen Zeitraums nur 161 sind, welche über 1 Jahr, und dagegen 793, welche unter 1 Jahr vor der Aufnahme seelengestört waren. Von den eben genannten 793 waren 652 unter 1 Jahr und 141 über 1 Jahr in der Anstalt. Von den zuerst genannten 161 dagegen waren 79 unter 1 Jahr, 82 über 1 Jahr in der Anstalt. Diese Zahlen sagen: Je frühzeitiger die Aufnahmen nach dem Ausbruch einer Seelenstörung bewirkt werden, um so kürzer ist in der Regel auch die Aufenthaltszeit in der Anstalt, desto eher erfolgt die Genesung. Weiter sagen sie, wenn sie mit den Zahlenangaben über die Dauer der Seelenstörung vor der Aufnahme bei den gebessert und unge bessert Entlassenen und Gestorbenen verglichen werden: Je frühzeitiger die Aufnahmen nach Beginn der Krankheit, um so mehr Heilungen.

Sinnestäuschungen wurden unter den 2,499 ersten Aufnahmen des 15½-jährigen Zeitraums bei 1,400, also bei mehr als der Hälfte,

wahrgenommen, und zwar weit mehr bei den Frauen, als bei den Männern.

Was das Lebensalter betrifft, so kommen zwischen das 30. und 50. Jahr die meisten Aufnahmen. Wir haben die Altersklassen der Bevölkerung des Grossherzogthums nach den Aufstellungen des belgischen Statistikers *Quetelet* berechnet. Zu diesen Altersklassen stehen die der inländischen Kranken Illenau's in folgendem Verhältniss:

Auf 100,000 Badener zwischen

14 u. 20 Jahren kommen	durchschn. in 1 Jahr	5,36 Aufnahmen
20 - 30	-	- 1 - 26,44
30 - 40	-	- 1 - 30,53
40 - 50	-	- 1 - 31,66
50 - 60	-	- 1 - 17,60
60 - 70	-	- 1 - 9,03
über 70	-	- 1 - 2,34

Auf 10,000 Badener

über 14 Jahre kommen durchschnittl. in 1 Jahr 19,32 Aufnahmen.

Also auf 901,419 Badener

über 14 Jahre durchschnittlich in 1 Jahr 176,00 Aufnahmen.

Unter der Gesamtzahl der zwischen 1. Oct. 1842 und 1. Jan. 1858 in Illenau verpflegten 2,533 Individuen aus dem In- und Auslande (1,288 M., 1,245 Fr.) waren 1,428 ledige (767 M., 661 Fr.), 929 verheirathete (484 M., 445 Fr.), und 176 verwittwete (37 M., 139 Fr.).

Nach Ständen und Gewerben waren es — um die zahlreichen anzuführen — unter den 1,174 Inländern: 188 dem Bauernstand Angehörige, 28 Maurer, 26 Schreiner, 15 Müller, 24 Schlosser und Schmiede, 18 Bäcker, 28 Weber, 43 Schneider, 65 Schneider, 30 Käfer und Bierbrauer, 18 Metzger, 25 Wirthe und Kellner, 20 Uhrmacher, 20 Händler, 48 Kaufleute, 15 Volksschullehrer, 4 Staatsdiener, 20 Geistliche beider Confessionen, 43 Militäre, 37 Gelehrtenschüler, 10 ohne Gewerbe.

Nach der Heimath vertheilen sich die seit dem Bezug von Illenau (mit 236 aus Heidelberg dahin versetzten Inländern) bis zum 1. Januar 1858 aufgenommenen Badener (Aufnahmen und Wiederaufnahmen) folgendermassen:

Aus dem Seekreis 258 (132 M., 126 Fr.),

- - Oberrheinkreis 640 (345 M., 293 Fr.),

- - Mittelheinkreis 1,007 (507 M., 500 Fr.),

- - Unterrheinkreis 543 (278 M., 265 Fr.),

- - Grossherzogthum 2,448 (1,262 M., 1,186 Fr.).

Nach Stadt und Land vertheilen sich die inländischen Kranken:

Aus den 114 Städten 915 (443 M., 472 Fr.),

- - Landorten 1,533 (819 M., 714 Fr.).

Es kommt nach der Zählung von 1849 hiernach durchschnittlich eine Aufnahme in einem Jahr

aus dem Seekreis auf 11,642 Einwohner,

- - Oberrheinkreis auf 8,484 Einwohner,

- - Mittelrheinkreis auf 6,969 Einwohner,

- - Unterrheinkreis auf 8,688 Einwohner,

- - Grossherzogthum auf 8,490 Einwohner,

und

aus den 114 Städten auf 5,376 Einwohner,

- - Landorten auf 10,348 Einwohner.

Die 255 Ausländer - (125 M., 130 Fr.) Aufnahmen und Wiederaufnahmen, welche zwischen dem 1. October 1842 und 1. Januar 1858 in Illenau Aufnahme fanden, waren aus deutschen Bundesstaaten 145 (72 M., 73 Fr.), aus der Schweiz 37 (23 M., 14 Fr.), aus Frankreich 54 (23 M., 31 Fr.), aus England, Holland, Dänemark, Italien, Russland und Griechenland 19 (7 M., 12 Fr.).

Was das Zahlenverhältniss der beiden Geschlechter betrifft, so war dasselbe, seit Illenau besteht, manchen Schwankungen unterworfen. In Heidelberg waren es, wie fast überall damals in Deutschland, immer mehr Männer als Frauen. Auch in Illenau war dies der Fall. In den ersten Jahren waren es bis 60 Männer mehr. In den folgenden Jahren nahm diese Differenz unter manchen Schwankungen ab, bis im Jahr 1853 beide Geschlechter an Zahl sich gleich standen und in den folgenden Jahren die Zahl der Frauen überwog. Im Jahr 1856 waren es deren etwa 50 mehr. Im Jahr 1858 waren beide Zahlen wieder gleich. Im Jahr 1859 überwog die Zahl der Männer die der Frauen um 25. Es würde zu weit führen, wenn wir eine eingehende Erklärung der auch anderwärts gemachten Erfahrung von ungleich grösserer Zunahme auf der Frauenseite versuchen wollten. Nur auf zwei Momente sei hier aufmerksam gemacht. Einmal auf die geringere Sterblichkeit bei den seelengestörten Frauen; dann auf den bessern Zustand der Anstalten, der seine Wirkung auf vermehrte Aufnahmen vorzugsweise bei dem weiblichen Geschlecht geltend machte.

(Karlsruher Zeitung. 1. bis 4. Febr. 1860.)

Aus Hildesheim im Januar 1860. — Die hiesige Anstalt besteht bekanntlich aus 3 Abtheilungen in getrennten Gebäuden, der Heilanstalt, welche am letzten Jahreschlusse 165 Männer und 92

Frauen enthielt, der Pflegeanstalt für Männer, welche 219 Kranken hatte und der Pflegeanstalt für Frauen, welche 191 Kranke enthielt. Der ganze Krankenstand unserer Heil- und Pflegeanstalt betrug daher am 1. Jan. 1860 = 667. Die Bewegung des Krankenstandes war im letzten Jahre nachstehende:

Kranken-Bestand am 1. Jan. 1859	= 665
Zugang im Jahre 1859 127
Zahl der Entlassenen 64
Zahl der Gestorbenen 61

Es bedarf kaum der Bemerkung, dass die Zahl der unheilbaren Kranken grösser ist als der Bestand der beiden Pflegeanstalten, dass also viele unheilbare Kranke in die Heilanstalt aufgenommen und in derselben belassen werden. Ich habe mich überhaupt, seitdem ich an der hiesigen Anstalt wirke, recht gründlich von der Untauglichkeit der Trennung von Heil- und Pflegeanstalten überzeugt. Die Versetzung eines Kranken in die Pflegeanstalt beleidigt oder schmerzt die Verwandten des Kranken fast immer und den Kranken selbst sehr oft. In den sog. relativ verbundenen Heil- und Pflegeanstalten mag dieser Uebelstand weniger hervortreten, weil das Publicum und auch wohl die Kranken wenig von der Unterscheidung in Heil- und Pflegeanstalt kennen. Welcher Nutzen aber aus einer solchen Trennung im Ganzen hervorgehen kann, vermag ich in der That nicht recht einzusehen. Es will eben erfahrungsmässig weder der Kranke selbst noch seine Familie die Bezeichnung der Unheilbarkeit sich gefallen lassen. Warum soll man daher unnöthigerweise verletzen oder täuschen? Alle andern Gründe für oder gegen eine Trennung in Heil- und Pflegeanstalten scheinen mir gegen den oben angeführten Grund gegen eine solche Trennung zurückzustehen. Die Heilanstalt erhielt im verflossenen Jahre eine wesentliche Verbesserung durch den Bau neuer Zellengebäude, sowohl für Frauen als für Männer. Es besteht jedes dieser Zellengebäude aus 8 Zellen nebst einem Schlafsaal für 16 Kranke. Die Zellen haben auf 2 Seiten Corridore, einen sehr breiten (16'), der mit dem Garten in Verbindung steht, und einen schmalen hinteren Corridor, in welchem 2 Oefen stehen, während im breiten Corridor deren 3 vorhanden sind. Die Zellen haben hoch oben geräumliche Oeffnungen nach beiden Corridoren hin, durch welche sie Licht und Wärme erhalten. Die Erfahrung hat bereits diese Einrichtung als sehr zweckmässig erprobt. Die Zellen haben gutes Licht und vortreffliche, gleichmässige Wärme. Die Ventilation ist der Art erleichtert, dass man durch Oeffnen der correspondirenden Fenster der beiden Corridore einen

starken Luftwechsel erzeugen kann, der für alle Fälle vollständig ausreicht. Der breite vordere Corridor dient zum Aufenthalt der Kranken, wenn dieselben nicht isolirt werden müssen, und bildet mit dem unmittelbar daranstossenden Garten einen eben so freundlichen als leicht zu beaufsichtigenden Raum dar.

Die Erbauung einer zweiten Irrenanstalt wurde bekanntlich beschlossen und von den Ständen sind dafür 338,000 Thlr. bewilligt worden. Es sind jedoch hinsichtlich der Wahl des Ortes für die neue Anstalt mancherlei abweichende Ansichten aufgetaucht, welche bis jetzt noch eine endgültige Entschliessung der Regierung zurückhielten. Es handelt sich nämlich darum, ob die neue Anstalt in Göttingen erbaut und auf diese Art der Universität nutzbar werden, oder ob dieselbe nach dem westlichen Theile des Königreichs (etwa Osnabrück) verlegt werden soll, was, abgesehen von der Bedeutung der Anstalt für die Universität, allerdings zweckmässig sein würde. Um die beiden genannten Rücksichten zu vermitteln wird von anderer Seite die Erbauung (cf. Bd. XVI. p. 412) zweier Anstalten vorgeschlagen, welcher Plan jedoch grössere Kosten verursachen würde sowohl hinsichtlich des Baues als der Verwaltung. Davon abgesehen, liegt in diesem Vorschlag ohne Zweifel das einzige Mittel allen Anforderungen gerecht zu werden.

Snell.

Personal-Nachrichten.

- Dr. Fischer**, Medizinal-Rath, bisher 3ter Arzt der Irrenanstalt zu Illenau, ist zum Director der Anstalt zu Pforzheim,
Dr. Brückner, bisher 2ter Arzt der Provinzial-Irrenanstalt zu Leubus, zum Director der Provinzial-Irrenanstalt zu Schwetz,
Dr. Stahl, bisher dirigirend. Arzt der Irrenanstalt St. Georgen bei Baireuth, zum Director der Irrenanstalt Karthaus Prühl,
Dr. Kiderle, bisher Director der Irrenanstalt Karthaus Prühl, zum Vorstand der Kreis-Irrenanstalt zu Irsee,
Dr. Engelmann, bisher Assistenzarzt an der Kreis-Irrenanstalt zu Irsee, zum Director der Irrenanstalt zu St. Georgen bei Baireuth ernannt
Dr. Karuth, Physicus und ordinirender Arzt der Provinzial-Irrenanstalt zu Sorau, hat den Character als Sanitäts-Rath erhalten.
-

E i n l a d u n g.

Der von vielen Collegen angeregte Zweifel, ob die diesjährige Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Königsberg von Irren-Aerzten zahlreich werde besucht sein können, und der von Vielen der Letzteren ausgesprochene Wunsch, eine solche Versammlung im Interesse des psychiatrischen Berafes zu Stande kommen zu sehen, veranlasst die Redaction dieser Zeitschrift, ihre werthen Fachgenossen zu einer Zusammenkunft an einem Orte in der Mitte Deutschlands hierdurch einzuladen, für welche die Zeit im Anfange September d. J. am geeignetsten sein würde, um unseren Collegen auch den Besuch der Königsberger Versammlung offen zu erhalten. Wir fügen die Bitte an jeden Einzelnen unserer Collegen hinzu: seine Zustimmung und — soweit dies im Voraus thunlich ist — seine Zusage, sowie auch etwaige Vorschläge und Wünsche Betreffs des Ortes der Zusammenkunft einem Mitgliede der Redaction dieser Zeitschrift bis Anfang Mai d. J. mitzuthellen. Eine nähere Bestimmung wird in dem Anfangs Juli erscheinenden Hefte erfolgen.

Die Redaction,

I n h a l t.

	Seite.
Ueber die Entstehung der Ohrblutgeschwulst. Von Dr. <i>Gudden</i>	121
Ueber den für Irrenanstalten nothwendigen Bedarf an Wasser. Von Dr. <i>Heinr. Hoffmann</i>	139
Ueber Entozoen bei Geisteskranken, ins Besondere über die Bedeutung, das Vorkommen und die Behandlung von <i>Oxyuris vermicularis</i> (Fortsetzung), Von Dr. <i>Ernst Vix</i> . .	149
Ueber Osteomalacie mit Irresein. Von Dr. <i>Finkelnburg</i> . .	199
M i s c e l l e n.	
Rede des Prof. <i>Balinsky</i> bei Eröffnung der psychiatrischen Klinik zu St. Petersburg. — Aus Illenau. — Aus Hildesheim	210
Personal-Nachrichten	223
Einladung	224

Fig. I



Otthæmatom nach einer Antike gezeichnet cf. pag. 122.

Fig. II.



*Otthæmatom bei einem an allg. Paresis Leidenden
nach der Natur photographisch aufgenommen v. M. Martini.*

Ueber Entozoen bei Geisteskranken, ins Besondere über die Bedeutung, das Vorkommen und die Behandlung von *Oxyuris vermicularis*.

Von

Dr. Ernst Vix.

(Schluss.)

Anatomisches und Physiologisches über Nematoden.

Wir lassen unter dieser Ueberschrift einige Mittheilungen folgen, welche anscheinend nur in weitestem Zusammenhange mit der practischen Medicin stehen, aber, bei einigem Eingehen in das Wesen und die Ursachen durch Entozoen hervorgerufener Erscheinungen, sich derselben eng anschliessen.

Wie sollte es auch, z. B. für die Erklärung des durch Oxyuren an dem Anus hervorgerufenen, unerträglichen Juckens, medicinisch gleichgültig erscheinen, wenn wir sehen werden, dass diese Würmer die lebhaftesten, bohrenden Bewegungen mit dem eigenthümlich geformten Kopfe ausführen. Ferner wird gewiss die Erfahrung practisch nicht werthlos sein, dass zu einer Zeit, in der der gepeinigte Kranke die

Finger, Abhülfe erstrebend, an dem Ort des Schmerzes hinführt, ebendasselbst Hunderttausende entwicklungsfähiger Wurm-Eier ausgestreut werden, die nur zu leicht an beliebige Gegenstände sich ankleben. In demselben Maasse erscheinen von practischem Interesse Fragen wie die, ob ein Eingeweidewurm im Stande ist die Gewebe des menschlichen Körpers zu durchsetzen, ob er seine Eier noch abzusetzen vermag, wenn er aus dem Darne ausgestossen und seine übrigen Lebensthätigkeiten längst erloschen sind. Aehnliche Fragen reihen sich weiter hier an.

Ueber das Wesen und die Bedeutung des eigenthümlichen, häutigen Gebildes an dem Kopfe des *Oxyuris* variiren bekanntlich die Ansichten der Zoologen sehr bedeutend. Während man dasselbe früher beschrieb, als aus 2 seitlichen, flügelartigen Lappen bestehend, hält *Küchenmeister* das Ganze für das Ergebniss der, nach dem Munde hin statthabenden, Verjüngung des fleischigen Parenchyms des Wurmes, während hier die häutige Umbüllung desselben sich etwas erweitere. Es soll nun hierbei der Kopf des Wurmes, wenn er platt gedrückt werde, 2 flügelartige Lappen zu bilden scheinen. Wir glauben uns in sofern eine etwas verschiedene Vorstellung von dem Organe machen zu müssen, als erstens eine Umdrehung des todten Wurmes um seine Längsachse zeigt, dass dasselbe wirklich vorzugsweise seitlich ausgebildet ist und nicht blos Druck, der bei dem Schwimmen in Wasser gänzlich vermieden werden kann, den Anschein hiervon hervorbringt, und zweitens die Art der Structurveränderung der Haut dafür spricht, dass wir eine blasige, mit einem klaren Fluidum gefüllte, Auftreibung in der Substanz der Kopfhaut vor uns haben. Die besagte Structurveränderung besteht darin, dass an der genannten Stelle die Grösse jener

innerhalb des Hautsackes liegenden Zwischenräume zwischen den Vorsprüngen der sogenannten inneren Zahnreihe rasch, aber stufenweise, nach dem Kopfe hin zu nimmt, so dass das ganze Gebilde vielleicht als ein letztes grosses Interstitium der inneren Zahnreihe angesehen werden kann. Bestärkt wurde diese Ansicht durch die Selbständigkeit des Gebildes Inbibitionserscheinungen des Wurmkörpers gegenüber. Ferner dadurch, dass wir, nach künstlich bewirktem Vorfalle des *Oesophagus* durch die geplatzte Körperhülle, an der Stelle, an welcher der *Oesophagus* die Kopfanschwellung durchzog, eine schwach lichtbrechende Membran fanden, welche die Form des verdrängten *Oesophagus* andeutet, welche ferner die innere Wand jener Hautauftreibung, des Kopfendes bildet und wahrscheinlich eine innere Lamelle derselben ist. Auch konnte niemals bei eingetretenem Zerfalle des Parenchyms des Wurmes es dahin gebracht werden, dass der *Detritus*, welcher frei beweglich den Hautsack füllte, in jenes Organ eintrat, und schlossen wir auch hiernach auf die überall begrenzte, blässige Natur desselben.

Das Beibehalten mancher Andeutungen der feineren Hautstructur, wie der überall durchscheinenden Querstreifen, welche sich zum Theile an der unteren Seite des Kopforganes befinden und alsdann, je nach dem Einstellen des Fokus des Mikroskopes, in verschiedener Weise zu Gesicht kommen, die wechselnde Art des Ueberganges zwischen der dem Parenchyme anliegenden und der von ihm abstehenden Haut der Kopfanschwellung erschweren deren richtige Auffassung und Deutung. Die häutige Kopfanschwellung geht nämlich bald allmählig und ohne scharfe Grenzen in die übrige Körperhaut über, bald bildet sie plötzliche Wölbung und kugelförmigen Vorsprung. Die so

genannte äussere, wellige Zahnreihe der Haut, die nicht wie die innere bei der Bildung der Kopfblas verloren geht, schickt jene feinen, lichtbrechenden Gürtelstreifen aus, welche sich mit den Vorsprüngen der inneren Zahnreihe vereinen und an der Kopfschwellung, nach deren Verlust, allein an das Parenchym des Wurmkörpers treten. Es scheint, als ob diese ringartig nach Innen von den Zahnleisten aus vorspringenden Fortsätze, welche den Pfeilern einer vielbogigen Brücke gleichen, nach Art des Unterhautzellgewebes der Wirbelthiere die Verbindung der Haut mit dem inneren Theilen, besonders der Muskulatur vermitteln; daher wir denn auch, bei starken Krümmungen des Wurmes, die unter der Haut liegenden Muskelschichten in die an der Concavität entstehenden Hautfalten, und zwar diesen parallel, eingehen sehen. Die nach der Peripherie solcher Falten von der Muskelschichte ausgehenden Gürtelstreifen sind dabei radiär angeordnet. Daher denn auch weiter die ganze Structur der Haut, an dem Munde, wo das starre Rohr des *Oesophagus* weiter absteht und andere, später zu erwähnende, ausgiebigere Bewegungen und Verlagerungen der Eingeweide statt haben, wesentlichen Modificationen unterliegt. Aehnliche Beziehungen zwischen der Ringbildung der Haut und Anheftung der Eingeweide finden wir wahrscheinlich bei allen Nematoden. So scheinen bei *Trichocephalus dispar*. die an dem dünnen, langen Kopfende befindlichen Rosenkranz-ähnlichen Ausbuchtungen des Darmrohres, die manchmal förmlich in der Quere gezerzte Zipfelform annehmen, durch querüber an die Haut gehende, wahrscheinlich aus deren Substanz bestehende, Faserzüge mit derselben in Verbindung stehen. Nicht unwahrscheinlich, dass diese in eine Reihe geordneten Ausbuchtungen die Stelle

von Darmwindungen einnehmen, die hierbei selbst manchmal in Andeutungen kenntlich sind, und dass sie eine Art Ersatz bilden für die, bei der Dünne des Vordertheiles, fehlende grössere Magenanschwellung. Ferner scheint das eigenthümliche Verhältniss zwischen Haut und Verdauungskanal, wie bei *Oxyuris*, so bei *Trichocephalus*, mit gewissen Lebensäusserungen des Wurmes in Zusammenhang zu stehen, die der Einrichtung des vorderen Körpertheiles eine besondere Wichtigkeit verleihen. Wir finden nämlich bei Letzterem, an der sägeförmig gezackten Grenzlinie der Haut, für den Vordertheil die äusseren Sägezähne rückwärts gerichtet, also eine Art von Widerhaken bildend, und erkennen hierin eine Einrichtung, welche, unterstützt durch die Spitze des Kopfendes, dem *Trichocephalus* die ihm von *Küchenmeister* zugetraute Fähigkeit giebt, sich durch die thierischen Gewebe einen Weg zu bahnen, in der Weise, wie dieses den Cestoden der Hakenkranz ermöglicht. Die Zähne an dem äusseren Contour der Haut sind übrigens nur der optische Ausdruck für die, wohl bei keinem Rundwurm so deutlich ausgeprägte, Gliederung derselben. Es sind die einzelnen Glieder sehr schmal, leicht nach vorn verjüngt und stecken in einander, wie die Theile eines Fernrohres. Fragen wir nun nach den Beziehungen zwischen der Perlschnurform des Verdauungskanales, seinen, vielleicht den Sehnen zu analogisirenden, Verbindungen mit der Haut und der vermutheten Fähigkeit des *Trichocephalus*, zu irgend einer Zeit seines Lebens die Gewebe durchdringen zu können, so muss die Antwort sich ergeben aus gewissen Vorstellungen über die Art, wie jenes Vorwärtsdringen zu Stande kommt. Es dünkt uns nämlich sehr wahrscheinlich, dass, wenn das Kopfende vorgeschoben worden und durch dessen Streckung

eine Dehnung des Verdauungskanals stattgefunden hat, deren Zustandekommen eben auf der Ausgleichung jener Ausbuchtungen beruhen dürfte, nun die Verbindungen des muskulösen Parenchyms mit der Haut dazu dienen das erstere nachzuziehen an die Haftstelle der gewissermassen eingehakten Haut. Möglich, dass das angebliche Anhaften des *Trichocephalus dispar* an der Schleimhaut ebenfalls auf diese Weise zu Stande kommt und der nicht seltene Befund von Individuen mit abgerissenem Kopfe damit zusammenhängt. Dieses Abreissen in querer Richtung, sowie die Dehnbarkeit nach der Längsachse, eine Folge des Ineinandergeschobenseins der einzelnen Hautglieder, stehen in grossem Gegensatz zu der enormen Widerstandsfähigkeit des Vorderleibes gegen Druck in senkrechter Richtung auf die Längsachse. — Es scheint ein weiterer Umstand, bei dessen Mittheilung wir wiederum Bezug nehmen auf das reichhaltige Werk *Küchenmeister's*, für die Durchgangsfähigkeit des *Trichocephalus* durch die thierischen Gewebe noch ausserdem zu sprechen. Die Haut dieses Wurmes besitzt nämlich manchmal, ähnlich wie dieses an der Röhre des *Penis* bei deren geschützter Lage dauernd der Fall ist, gruppenweise (unwahrscheinlich vorzugsweise im unerwachsenen Zustande) kleine Stacheln, die meist auf weite Strecken hin verloren gehen. *Küchenmeister* lässt diese, dem *Penis* nach rückwärts gerichtete, Stacheln bei der Copulation das Festhalten des Männchen in der Scheide unterstützen, und es scheint berechtigt, diesen Gebilden zu der Zeit, in welcher sie auf der äusseren Haut vorkommen, einen ähnlichen Dienst bei dem Durchwandern der Gewebe zuzuschreiben.

Indem wir uns wieder der physiologischen Betrachtung des *Oxyuris verm.* zuwenden, kommen

wir zurück auf die Ergebnisse unserer Beobachtung über das häutige Kopfglied desselben. Es scheint uns hinsichtlich der Aufklärung über seine Function wenig gewonnen, ob man dasselbe nach Innen als von einer Hautschichte abgegrenzt und somit als in die Haut gelegten Hohlraum ansehen will, oder, ob man jene dem *Oesophagus* anliegende Lamelle als accessorisch und das Ganze als freien Raum der unausgefüllten Körperhülle betrachtet.

Vielleicht kann das Folgende dazu beitragen die Function der Kopfblase in Etwas zu erhellen. Bei todtten, im Wasser schwimmenden, Oxyuren, bei welchen Austrocknung und äussere Gewalt vermieden worden, findet man meist den *Oesophagus* lang gestreckt, die Mundöffnung etwas vorgeschoben und die jene Theile umhüllende Kopfblase in dieselben Formveränderungen eingehend; ihr Abstand von dem Parenchyme des Wurmes und ihre Querdurchmesser werden geringer, ihr Längendurchmesser fast doppelt so gross, wie im lebenden Zustande. — Sehen wir von den zufälligen Formveränderungen durch Schrumpfung ab, so findet man nur bei lebenden Oxyuren das Kopfglied nach Art eines Rüssels oder eines Fühlhornes in sich selbst, wie in eine Scheide, zurückgezogen. Die blasige häutige Auftreibung legt sich hierbei in starke Quersalten und es scheint, als ob die halb tastende, halb suchende Bewegung, welche man jetzt an dem Mundende des Wurmes bemerkt, und während welcher er, an dem Anus des Menschen beobachtet, sich hoch aufbäumt und oft nur mit Kopf- und Schwanzende seine Unterlage berührt, eine Hauptursache des an dem Anus verursachten Juckens ist. Es mag hier die trocknere Beschaffenheit des Bodens verdoppelte Kraftäusserungen zum Vorschle-

ben des Kopfes, zum Vorwärtsbewegen überhaupt benöthigen, denn auf feuchter Unterlage von Darm-schleim sahen wir den *Oxyuris* wie einen Aal im Wasser vorwärts schießen. Es kann selbst daran gedacht werden, dass an dem Vorderende des Wurmes der Sitz eines Sinnesorganes, eines Tastorganes sei, für das freilich noch der anderweitige Nachweis fehlt. Aehnliche Verhältnisse findet man an dem bewaffneten Tastrüssel der *Acanthocephalen*, und auch bei *Trichocephalus* deutet Manches, wie z. B. das Verschlungensein des dünnen Vordertheiles zu einem wahren Knoten, auf lebhaft suchende Bewegungen des Kopfes.

Eine Verkürzung der Kopfblase kann ausserdem ohne Bildung von Querfalten dadurch zu Stande kommen, dass, durch Zurücktreten des an der Mundöffnung mit ihr verwachsenen *Oesophagus*, die äussere Wand derselben zur inneren Wand eines Trichters wird, in dessen Tiefe der *Oesophagus* nach Art der Trichterröhre sich fortsetzt. Auf diese Art konnte am lebenden Thiere, besonders wenn der *Oesophagus* sich zugleich schlängelte, eine Verkürzung des Vordertheiles um ein Drittel eintreten. Auch nach dem Tode kann unter bestimmten Verhältnissen, und zwar hier in besonderer Deutlichkeit, jene Trichterbildung beobachtet werden. Die Bedingungen für ihr Zustandekommen nach dem Tode können, allgemein ausgedrückt, bezeichnet werden: als Missverhältniss zwischen Ausdehnbarkeit des *Oesophagus* und Füllung des Hautsackes, sei es nun, dass die Erstere herabgesetzt, oder die Letztere, sei es auch nur local, vermehrt ist durch Imbibition, ungleiche Vertheilung der Contenta oder, wie gewöhnlich der Fall, durch im *Uterus* angesammelte Eier. In allen diesen letztge-

nannten Fällen dehnt sich die Haut an den betreffenden Stellen meist gleichmässig aus, mit Ausnahme jener Kopfblase, die ja gerade ein Plus von unausgefüllter Haut sein soll, während der starre, unnachgiebige Theil des Darmrohres dieser Ausdehnung Grenzen setzen muss durch seine an der Mundöffnung statthabende Verwachsung mit der Kopfhaut. Die Folge ist Streckung des Darmrohres und endlich trichterförmige Einziehung der Haut nach dem Munde zu. Durch leichten Druck auf das Deckgläschen ist man im Stande jene Trichterbildung durch Zerrung des *Oesophagus* hervorrufen, wenn dieser aus der zerplatzten Körperhülle, nach Trennung von dem übrigen Verdauungskanale, hervorhängt, am Mundende aber noch befestigt ist. Die Selbständigkeit der Kopfblase bei Berstung der übrigen Haut des Vordertheiles, die den starren prolabirten *Oesophagus* nöthigt eine Curve um sie zu beschreiben, spricht weiterhin für ihre eigenthümliche Natur. Auch nach Kochen des Wurmes in Wasser können die Trichterbildung und die übrigen Beziehungen zwischen Haut und Parenchym zur Kenntlichkeit gebracht werden.

Jene Fähigkeit der häutigen Gebilde sich zu dehnen und zusammenzufalten scheint aber auch zur Erreichung weiterer Zwecke beizutragen, wie zu Saugbewegungen, auf die *Küchenmeister*, unter Hindeutung auf den Ventil-ähnlichen Klappen-Apparat des Magens, aufmerksam gemacht hat, besonders aber ferner zu dem Zustandekommen einer Art von Compression der Eingeweide, einer Bauchpresse, die bei dem Gebärracte hervortritt. Wir fanden bei fast allen gebärenden Oxyuren die Kopfblase mehr oder weniger faltig zusammengelegt, den *Oesophagus* verlagert und Korkzieher-ähnlich gewunden, den Magen, Vormagen und die kolbige Anschwellung des *Oesophagus* scheinbar etwas weniger

gestreckt, dichter an einander gelagert; die Haut des Vordertheiles und selbst der mittleren Körpergegend oft vielfach gefaltet. Hierzu kommen wellenähnlich nach hinten sich fortplanzende Zusammenziehungen der unter der Haut des Vordertheiles liegenden Muskelschichte, welchen Faltenbildung und seitliche Bewegungen des jetzt mehr Rüssel-förmigen Kopstheiles entsprechen. Letztere sind oft von einer Stärke, die den Theil bald über den einen, bald über den entgegengesetzten Rand des Sehfeldes verschwinden lässt, und bei den am After des Menschen so häufig gefundenen, in der Geburtsthätigkeit befindlichen, *Oxyuren* hinsichtlich der Irritation dieses Theiles, jedenfalls nicht gleichgültig sein wird. Wir bemerkten ferner einige Mal, unabhängig von anderen gleichzeitigen Bewegungen, ein rhythmisches Zucken des gesamten oberen Digestionstractes von wechselnder Ausgiebigkeit und Frequenz, etwa vierzig Mal in der Minute als höchste Zahl. Die Bewegung erfolgte in der Richtung der Längsachse und erschien als ein gleichmässiges Vor- und Rückwärtsgeschobenwerden, dessen Anstoss von einem unbekannt gebliebenen Punkte ausging, vielleicht als Ausdruck einer Säugthätigkeit des Wurmes. Nach der Geburt aller Eier verlängerte sich der in beschriebener Weise verkürzte Theil des Verdauungskanal bis zu der an todtten Würmern sichtbaren Ausdehnung etwa um ein Drittel, öfter ein Viertel seiner vorher innegehaltenen Grösse.

Da derartige Form- und Bewegungseigenlichkeiten weder bei Vollendung, noch vor Eintritt des Eierlegens bemerkt wurden, wenigstens nie im bemerkenswerthem Grade, so drängte sich die Vermuthung auf, sie möchten in causalem Verhältnisse zu jenem Vorgänge stehen und namentlich unter Ein-

fluss der zutretenden atmosphärischen Luft zu Stande kommen, die wohl schwerlich in Bezug auf Ausdehnung und endosmotische Verhältnisse der, in dieser Beziehung so mannigfachen Veränderungen unterworfenen, Haut ohne die eingreifendste Wirkung sein wird. Letztere Vermuthung scheint durch den Umstand an Halt zu gewinnen, dass wohl selten ein frisch von dem Menschen abgegangenes, oder zu seinem Anus vorgedrungenes, zugleich vorgeschritten trächtiges Oxyuren-Weibchen gefunden werden kann ohne sichtbare Uterinperistaltik, bei gleichzeitiger Faltenbildung und Volumabnahme des Vordertheiles des Hautsackes. Fehlt hierbei der nöthige Grad von Feuchtigkeit, so gehen jene Veränderungen der Haut bald in allgemeine Austrocknung, Schrumpfung und Faltenbildung über, wie auch umgekehrt oft, nach ihrem bereits erfolgten Eintritte, der scheinotdte Wurm durch Zusatz von Wasser, bei neuem Erwachen ausgiebiger Uterin-Contractionen, zur Einnahme des früheren Grades der Hautausdehnung gebracht werden kann. Findet sich jenes Eierlegen auch innerhalb des menschlichen Darmes, was schon durch den Abgang von Wurmeiern jeder Art mit dem Stuhle erwiesen ist, so findet es jedenfalls nicht, wie dieses ausserhalb des Darmes in wenigen Stunden der Fall ist, bis zur vollständigen Entleerung des Uterus Statt, sondern wahrscheinlich nur absatzweise, eine geringe Zahl von Eiern betreffend. Es ist hierbei ferner sehr wahrscheinlich, dass die Peristaltik des Uterus dazu beiträgt die Abrundung der auf dem Eie, als äussere, harte Schale, erstarrenden Substanz zu vollenden. Aehnliches findet man bei der Ablagerung des Eiweisses in dem langen, vielfach gewundenen Eileiter der Vögel. Ob die Chalaza hierbei die Stelle der, an noch nicht ganz ausgebildeten Oxyuren-Eiern sicht-

baren, haubenartigen Auflagerung und Ansammlung von Bildungsstoff an dem Pole einnimmt, muss unentschieden bleiben, steht aber zu vermuthen, wenn man die Ausbildung dieser Haube an dem noch un- ausgebildeten Eie von *Trichocephalus* stufenweise verfolgt und in Vergleichung bringt. Wir erlauben uns an einer anderen Stelle hierauf zurückzukommen und führen noch einige Thatsachen an, die eines Theils das absatzweise Austreten der Eier aus dem *Uterus*, anderen Theils dessen peristaltische Bewegungen berühren. In ersterer Hinsicht mag als Stütze der Periodicität die stufenweise erfolgende Reifung der Eier von *Trichocephalus* angesehen werden, die hier weit kenntlicher ist wie bei *Oxyuris*, und es ermöglicht, bei einem Individuum in der Scheide braunrothe, völlig ausgebildete Eier zu sehen, während der Schlauch des *Uterus*, je nach Entfernung von derselben, anfangs hellbraune, dann ungefärbte kleinere Eier, dann in der Form ganz verschiedene, schalenlose Eidotter zeigt. Sicher kann hier nicht angenommen werden, dass jene reifen, der Mündung der Genitalien so nahe liegenden und in so geringer Zahl vorhandenen Eier, zu deren Austritt der geringste Druck ausreichen muss, auf dieser Stelle verharren werden, bis die Tausende von, weit in der Bildung zurückstehenden, Eiern ebenfalls deren Ende erreicht haben.

Es möchten hiergegen schon die räumlichen Verhältnisse des Schlauches sprechen, der den Eibehälter bildet, auch scheint die Pigmentirung der Eier, die wohl nur in dem untersten Theil des *Uterus* und der *Vagina* verliehen wird, der Mangel solcher gefärbten Eier in Mitten der unreifen Keime höherer Gegenden, darauf hinzudeuten, dass sie alsbald in das Freie abgesetzt werden. In der That findet man in der Umgebung solcher *Trichocephalen*-Weibchen,

deren *Uterus* fast nur unausgebildete Eier enthält, in dem Darmschleime völlig reife Eier, ja sogar sind dieselben von dem *Caecum* bis zum *Anus* ausgestreut und nachweisbar, ohne dass man im Stande wäre ihre Herkunft von einem jetzt Eier-freien reifen Weibchen abzuleiten, oder gar einem solchen, dessen *Uterus* nur ausgebildete Eier enthielte. Derartige *Trichocephalen*-Weibchen scheinen überhaupt nicht vorzukommen. Die Beobachtung lebender *Trichocephalen*-Weibchen, deren Geburtsthätigkeit über das Absetzen der Eier vollste Aufklärung erwarten lässt, hat aber, unseres Wissens, bis jetzt noch nicht stattgefunden, und dürfte auch, da man Sectionen erst nach dem vollständigen Erkalten der Leiche anzustellen pflegt, während welcher Zeit auch der *Trichocephalus* regelmässig abzusterven scheint, nur dann möglich sein, wenn der Zufall sie auf frisch entleerten *Faeces* einmal entdecken liesse, oder wenn man sie der noch warmen Leiche, etwa eines Hingerichteten, entnehmen könnte. Die Thatsache, dass bei fast allen feucht gehaltenen *Oxyuren*-Weibchen die Thätigkeit des *Uterus*, das Ausgestossenwerden der Eier Stunden- bis Tage-lang anhält und selbst dann noch fort dauert, wenn entweder alle Eier entleert wurden, oder die wenigen rückbleibenden Stunden lang, ohne in die Scheide einzutreten, aus einem in das andere Horn des *Uterus* getrieben werden, beweist die Hartnäckigkeit und Ausdauer dieser Contractionen. Sicher erreichen dieselben nur durch den Reiz ausserordentlicher Einflüsse einen solchen Grad, dass sie, vor dem Absterben des aus dem Darne abgegangenen Wurmes, die Gesamtmenge der Eier auf einmal zu entleeren pflegen, während Vieles dafür spricht, dass unter normalen Verhältnissen deren Entfernung aus dem *Uterus* nur eine sehr allmähliche sein kann. Ob

die Letztere zugleich an eine bestimmte Periode gebunden ist, darüber fehlt es uns zur Zeit an entscheidenden Erfahrungen, doch könnte die Periodicität bei Ausstossung der geschlechtlichen Producte in anderen Kreisen des Thierreiches eine derartige Erscheinung nicht unerwartet und analogielos dastehen lassen. Jedenfalls findet bei Absetzung der Rundwurmeier ein Verhältniss statt, das sich dem Abstossen reifer Bandwurmproglottiden anreihet. *)

Einige Beispiele mögen die Härtnäckigkeit der Peristaltik des *Uterus* weiterhin erläutern. Bei Zusatz gewisser Reagentien, von welchen wir später handeln werden, zeigt zwar der Zerfall oder die sofortige Coagulation der Gewebe, die Streckung und Formveränderung des Wurmes, dass dieser und seine Eier sogleich dem Tode anheimfallen, aber, und namentlich geschieht dieses bei Zusatz wärmer concentrirter Seifenlösung, der in Peristaltik begriffene *Uterus* macht hiervon eine Ausnahme. Seine Bewegungen werden sofort nach Zusatz des Reagenses sehr stürmisch, um darauf, in dem regungslosen und in seinen Geweben gänzlich veränderten Leibe des *Oxyuris*, noch eine Zeit lang, selbst bis zu zwei Stunden, in geringerer Heftigkeit fortzudauern, bis sie endlich nur noch partiell auftreten, isolirten Zuckungen gleichen, die in ihrer Ausgiebigkeit durch ein entgegenstehendes Hemmniss beschränkt werden. Endlich scheint das Ganze, namentlich der halbflüssige Inhalt des *Uterus*, förmlich zu erstarren und verseift zu werden. Mag nun auch das Gallertigwerden der äusseren Theile

*) Wir ersehen aus einem Referate *Küchenmeister's* in *Schmidt's* Jahrbüchern, Band 99., dass *Walther* von *Oxyur. ornata*, in dem Darne und der Lunge von *Triton igneus* gefunden, bereits vermuthet, dass dieser Parasit seine Eier absatzweise in gleichzeitig mehrfacher Zahl lege.

des Pärnthymas, besonders der äusseren Muskelschichte, den *Uterus* mehr vor der Berührung der noch unzersetzten Seifenlösung schützen, so scheint es doch, als ob derselbe eine gewisse Selbständigkeit für seine Bewegungen besitze und hierin von den übrigen Organen unabhängig sei, als ob er, wenn es erlaubt ist diesen Ausdruck aus der Nervenphysiologie der Wirbelthiere herüber zu nehmen, sein motorisches Centrum in sich selbst trage. Ein weiterer, bei der Kleinheit des Objectes und der Unbekanntschaft mit seinen neurologischen Verhältnissen, nur auf das Geradewohl anstellbarer, Versuch sollte einiges Licht über diesen Punct verbreiten. Andere Thiere aus der Klasse der Wirbellosen, wie die Gryllen, von denen uns einige Exemplare zur jedesmaligen Prüfung der Stromthätigkeit zur Hand standen, zeigen sowohl auf den inducirten, vielfach unterbrochenen Strom der Rotationsmaschine, wie auf die Einwirkung der constanten galvanischen Batterie die Hapterscheinungen, hinsichtlich des Verhaltens ihrer Muskulatur, wie sie an Wirbelthieren in Detail festgestellt worden.

Um Dieses der Peristaltik des *Uterus* eines im Geburtsacte begriffenen Oxyuren-Weibchens gegenüber zu prüfen, wurde der inducirte electrische Strom durch ein mikroskopisches Präparat geleitet, welches einen derartigen Wurm zeigte. Da nun das ganze Thier, also etwaige in und ausserhalb des *Uterus* gelegene Nervencentra gleichzeitig, durch den Inductionsapparat gereizt werden mussten, so kann man sich nicht wundern, wenn auf beliebig starke Ströme eine wesentliche Modification der peristaltischen Bewegungen des *Uterus* nicht eintrat, allein dieselbe blieb auch aus, nachdem die Stärke des Stromes die Gewebe des Wurmes, mit Ausnahme des *Uterus*, voll-

ständig zerstört, coagulirt hatte. Jedenfalls ein weiterer Beweis für Unabhängigkeit und Hartnäckigkeit der Uterin-Contractionen. Nicht anders waren die Ergebnisse bei Einschaltung des gebärenden Wurmes in die constante Kette. Mochte diese aus wenigen oder vielen *Daniell'schen* Elementen zusammengesetzt sein (wir wechselten zwischen 1 und 30, mit Prüfung der dazwischen liegenden Stromstärke), so trat dennoch in keinem Falle eine merkliche Veränderung in dem Rhythmus und der Zahl der Zusammenziehungen des *Uterus* ein. Dieselben dauerten den ganzen Tag über fort, während die bereits aus dem *Uterus* ausgetretenen Eier, in ähnlicher Weise wie die äusseren Theile des Wurmparenchymes, eine vollständige Gerinnung, Gestaltveränderung und Opacität ihrer Eiweiss haltigen Substanz zeigten. Letzterer Umstand dürfte, durch sein Fehlen an dem *Uterus* und dessen Inhalt, die verschiedene chemische Natur desselben auf das Evidenteste beweisen. Auf die in dem Parenchyme des *Uterus* an geschützter Stelle liegenden nervösen Apparate, ihre Beschaffenheit und Function näher einzugehen finden wir, nach dem Stande der hieüber gemachten Erfahrungen, keine Veranlassung.

Wenden wir uns der oben verlassenen Betrachtung des Trichocephalen-Eies wieder zu, so haben wir der von *Dujardin* und *Küchenmeister* mitgetheilten Auffassung der Natur des an den Polen aufgelagerten Käppchens Einiges entgegenzustellen. Diese beiden Beobachter sehen nämlich das genannte Gebilde*) als einen Substanzdefect der Eischale an, an deren Stelle die innere Membran, also die Dotterhaut, durch Divertikelbildung trete. Wir sind vielmehr

*) *Küchenmeister*, Lehr- und Handbuch. Seite 249 und 349.

der Ansicht, dass gerade an dieser Stelle die Ablagerung des zur harten Eischale werdenden Uterin-Secretes, an dem, von dem Aufenthalte in der Tuba her, polar abgeplatteten Eie, am massenhaftesten vor sich gehe und hierdurch das aufsitzende Wärzchen entstehe. Wir führen zur Stütze dieser Auffassung Folgendes an: 1) Auch an noch nicht vollständig ausgebildeten Eiern von *Oxyuris* häuft sich hier das erstarrende Secret an, um später sich auszugleichen und ohne Grenze in die übrige Schale überzugehen. 2) An unausgebildeten Trichocephalen-Eiern lässt sich jenes Gebilde während der Entstehung verfolgen als eine, auf den abgestumpften Eienden aufsitzende, dünne Stachel, die allmählig an Volum zunimmt, bis sie ihre spätere Warzen- oder Kappen-Form erreicht hat. 3) Der Augenschein lehrt bei Betrachtung unter verschiedenen Focalabständen, dass das Käppchen ohne Grenze in die übrige Eischale übergeht, und dass die innere Membran, in einiger Entfernung von dem Eipole, querüber gespannt ist. 4) Der aus beliebigen Gründen zum Austritte kommende Eiinhalt nimmt seinen Weg nie durch die angebliche polare Oeffnung der harten Schale, sondern durch einen beinahe das Ei halbirenden Querriss derselben, der bei dem gewöhnlichen Eie nur durch Anwendung eines enormen Druckes mechanisch zu bewerkstelligen ist; welcher Druck anscheinend das polare Käppchen unverändert lässt, das sonach gerade dazu bestimmt scheint der äusseren Schale ihre Festigkeit zu verleihen. 5) Endlich zeigt das chemische Verhalten des in Rede stehenden Gebildes Nichts, was die Ansicht rechtfertigen könnte, es bestehe aus der vorgestülpten inneren Haut. Während es den gewöhnlichen Reagentien gegenüber eine enorme Resistenz zeigt, tritt unter noch nicht hinlänglich bestimmbar Ver-

hältnissen, besonders aber nach der Einwirkung von concentrirter Salpetersäure, unter gleichzeitiger Verdunkelung eine ganz unverhältnissmässig mächtige kugelförmige Aufblähung desselben ein, vielleicht durch Aufblähung eines weicheren Kernes oder einer Mittelschichte.

Fassen wir sonach das ähnliche Gebilde an Tonnen-förmigen, unreifen Oxyuren-Eiern in das Auge, den polaren Defect mancher Vogel-Eier an der im Eileiter verlichenen Ueberkleidung von Eiweiss, so erkennen wir an dem Trichocephalus-Eie, das eine besonders zarte Dotterhaut besitzt und der Form nach, im Vergleiche mit anderen Wurm-Eiern, auf einer niederen Ausbildungsstufe stehen bleibt, in der am Pole auftretenden Anhäufung fester Schalensubstanz eine Bildung, welche die vorhandenen Abplattungen in ovoide Formen überführt und dem sehr zarten, an den späteren Gestaltungen nicht Theil nehmenden, Dotter einen besonderen Schutz verleiht.

Die neueren Erfahrungen über das Verhalten lebender und todter thierischer Gewebe einer Lösung von *Carmin* gegenüber bestimmten uns zu einigen Beobachtungen hierüber, die an Oxyuren angestellt wurden, in der Hoffnung, die oben angeführten Veränderungen mit dem Eintritte des Todes durch weitere einschlägige Thatsachen präcisiren zu können. Bei der Nothwendigkeit derartige Versuche unter dem Mikroskope anzustellen und die, mit der Zeit eintrocknende und in ihrer Concentration schwankende, Farblösung öfters zu erneuern, konnten die Imbibitionerscheinungen vor und nach dem Momente des Todes nicht unter gleichbleibenden äusseren Bedingungen beobachtet werden. Andererseits machten der Füllungszustand des Wurmlaibes, der im Gange befindliche oder beendete Geburtsact, die Langsam-

keit der endosmotischen Vorgänge es nur möglich vergleichsweise nach längeren Zeitabschnitten etwaige, dem Stande der Vitalität parallel gehende, Grade der Farbstoff-Imbibition zu bestimmen. Soviel ergab sich indess, dass das lebende, zumal das gebärende Oxyuren-Weibchen Tage lang, als blendend weisser Faden, von jedem Eindringen des Farbstoffes verschont, in beliebig concentrirter Lösung von carminsaurem Ammoniak ausharrt, dass aber nach dem Eintritt des Todes ganz allmähig, von den beiden Körperenden her, dieselbe in dem Innern des Leibes sichtbar wird. Besonders scheinen die Elemente des Eidotters eine Art Anziehungskraft auf den Farbstoff auszuüben, da dieser, mit Umgehung der Gewebe, in welchen das Ei eingebettet, sehr bald und sehr deutlich in dessen Innerem erscheint, auch sich dort durch längeres Einlegen in Wasser nicht auswaschen lässt.

Prophylaktisches.

Ergiebt sich auch die Prophylaxe im Allgemeinen direct aus dem Stande der Kenntnisse über Vorkommen und Fortpflanzung der Rundwürmer, so liegen doch für den Standpunct, von welchem aus wir dieselbe betrachten, noch gewisse näher zu erörternde Beziehungen zu ihr vor. Vor Allem und unter allen Umständen dürfte, da ein Import von Wurmkeimen in den menschlichen Darm vorzugsweise durch das Vehikel der Nahrungsmittel statthat, das Hauptvorbeugungsmittel gegen die Einbürgerung der Würmer in gehöriger Zubereitung der Speisen und in dem Reinhalten nach geschעהner Zubereitung bestehen, und zwar ist hier der Siedhitze, der ja vor dem Genusse fast alle Speisen ausgesetzt werden,

die erste Stelle einzuräumen. Doch wollen wir damit nicht der gewöhnlichen Annahme huldigen, als ob die Wurm-Eier fast alle anderen zufälligen Einflüsse, namentlich niederer Temperaturgrade, die in der freien Natur sich finden können, zu überwinden vermöchten und als ob hiernach fast jeder Bissen, jeder Schluck eines Getränkes die Gelegenheit zum Inficiren mit entwicklungsfähigen Wurm-Eiern in sich bergen könne. Wir finden vielmehr allein bei Zusammentreffen genügenden Zutrittes einer nahezu indifferenten Flüssigkeit und einer bestimmten, von Extremen der Lufttemperatur entfernten, mittleren Temperatur die Möglichkeit für eine Dauer latenten Lebens der Eier in der freien Natur gegeben, und hiernach beschränkt sich nach unseren Erfahrungen mit der Zahl der Zufälle, die den Keim entwicklungsfähig in den menschlichen Darm zurückführen könnten, zugleich auch die Zahl der hiergegen zu treffenden schützenden Vorkehrungen. Es muss hier verwiesen werden auf die Thatsache, dass selbst in destillirtem Wasser, wenn nicht sehr bald eine den Entwicklungsprocess begünstigende, äussere Temperatur eintrat, die Eier von *Oxyuris verm.* und selbst von *Ascaris lumbric.* zu Grunde gingen. In Bezug auf Letztere soll damit nicht die Möglichkeit einer, unter noch nicht genügend bekannten Umständen langdauernden, Lebensfähigkeit unter dem Wasser bestritten werden. Es muss ferner verwiesen werden auf andere Mittheilungen über die geringe Tenacität der Eier und ihrer Schalen, auf deren Austrocknen an der Luft und Aehnliches. Wir erinnern weiter an die oft wiederholten Angaben über den Genuss des grünen Salates, der die Gelegenheit für die Ansteckung mit Würmern vorzugsweise abgeben soll. Man vergass hierbei, wie es scheint wiederum in

der Ueberzeugung von der grossen Widerstandsfähigkeit der harten Eischalen, den Einfluss des Salatessigs gehörig zu würdigen. Es mag hier nur soviel bemerkt werden, dass eine kurze Berührung der Eier mit mässig starkem Tafellessig (von 1,7%) ausreicht, um die Gefahr der Ansteckung zu beseitigen, die Eier zu zerstören. Ist nun auch anzunehmen, dass, namentlich nach vorhergehendem Oelzusatz, auf den Blättern des Salates von Essig freie Stellen genug vorhanden sein werden, an welchen das Wurmei, unberührt von dessen zerstörendem Einflusse, anhaften kann, so vermindern sich doch die Chancen eines derartigen folgenreichen Importes, wenn man in Betracht zieht, dass die als Dünger verwendeten faulenden thierischen Excrete — von dem faulenden Urine ist Dieses nachgewiesen — die Wurmeier wahrscheinlich ebenfalls vernichten, während doch durch sie eine Uebertragung der von dem Menschen und den Thieren abgegangenen Wurmeier auf die Küchenpflanzen vermittelt werden soll. Sollte ein der Salatpflanze anhängendes Wurmei auch alle diese Klippen vermieden haben, so wird das Abwaschen der Blätter vor deren Zubereitung dasselbe mechanisch entfernen, oder der nach dem Salatgenusse stark essigsaurer Mageninhalt zum Zerfall bringen. Hinsichtlich der Prophylaxe gegen die Ansteckung mit *Trichocephalus* muss vorerst an den für andere Nematoden gültigen Grundsätzen ebenfalls festgehalten werden, da die Vermuthung, er möge aus mit Trichinen besetztem Fleische herkommen, noch allzusehr der Begründung bedarf.

Bezüglich aller im Menschen wohnenden Helminthen, namentlich aber bezüglich des *Oxyuris*, sind indessen, vornehmlich da, wo, wie in Irrenanstalten und ähnlichen Instituten, eine grosse Anzahl Menschen

unter nahezu gleichen Verhältnissen zusammenlebt, andere Ansteckungsgelegenheiten vorhanden und prophylaktisch zu bekämpfen. Wir meinen die durch Ausstreuen frisch gelegter Eier. Diese können von dem an Oxyuren Leidenden, während er dem Jucken am *Anus* durch Kratzen steuern will, oder von dem Unreinlichen, der seine Kleider mit den Eiern aus dem Darne ausgetretener und in Geburtsthätigkeit übergegangener Oxyuren, wie mit den abgelagerten Keimen anderer Species verunreinigt und vielleicht die Hände beklebt hat, weiter geführt werden, und theilen sich endlich beliebigen Geräthschaften und Gegenständen mit.

Es sei hier gestattet derartige Vorkommnisse, wie sie der Augenschein vielfältig auf unseren überfüllten Abtheilungen der secundär Geisteskranken, der Unreinlichen und Blödsinnigen wahrnehmen lässt, einer näheren Betrachtung zu würdigen. Stellen wir uns einzelne Fälle vor, so finden wir unter den am schwersten von Helminthen, insbesondere von Oxyuren Heimgesuchten hier Einen, dessen bis auf die Wurzeln abgekaute Fingernägel von einer viele Jahre lang triebartig durchgeführten Beschäftigung zeugen, bei deren Ausübung der Finger wohl gar manchmal inzwischen, und ohne dass eine gründliche Reinigung vorgenommen wurde, am *Anus* dem Jucken der Eier legenden Oxyuren-Weibchen steuern musste. Zahlreicher ist die Klasse Jener, die durchaus keine Scheu vor Berührung, selbst Verspeisung ihrer mit Wurm-Eiern besetzten Excremente haben, deren Hände von der rücksichtslosesten Beseitigung der abnormen Gefühle Zeugniss ablegen, welche am *Anus* die Anwesenheit des *Oxyuris* kennzeichnen.*) Sehen

*) Man vergleiche hierüber S. 28.

wir nun dieselben Individuen in Gemeinschaft mit Anderen, vielleicht Reinlichen, sich der Leibgeräthe, Handtücher und ähnlicher Dinge bedienen, so kann man sich nicht über die Verbreitung der Helminthiasis an Orten wundern, an welchen sie, einmal eingebürgert, in Unreinlichkeit, engem Zusammenleben so günstigen Boden für die Fortentwicklung findet. Verhältnisse die, *mutatis mutandis*, auch in anderen mit dem Irrenhause Manches gemein habenden Anstalten, wie Pflegehäusern, Gefängnissen, Kasernen, Hospitälern, Waisenhäusern sich in dieser Beziehung geltend machen werden. Es steht *a priori* zu vermuthen, dass die Angaben Einzelner, wie *Davaine's*, der bei ungefähr der Hälfte der Leichen den *Trichocephalus* gefunden haben will, sich auf in derartigen Anstalten vorgenommene Obductionen gründen. Ueberhaupt wäre es, von dem Standpuncte der Aetiologie und Prophylaxe aus, wünschenswerth, das Gleichartige der Lebens- und Nahrungs-Verhältnisse von an Helminthiasis Leidenden statistisch zu ermitteln, um in Folge auch für Nematoden den exacten Nachweis der Infection ganzer disponirten Localitäten zu liefern, wie man Dieses hinsichtlich des Bandwurmes versucht hat. Es will uns hiernach ferner sehr annehmbar erscheinen, dass die Ueberhandnahme der Helminthiasis in der *Salpêtrière*, die dort eine *manie vermineuse* erfinden liess, auf ähnlichen Verhältnissen beruhte. Von Gegenmassregeln gegen Verbreitung der Entozoen in den genannten Anstalten scheinen am erfolgreichsten: Beobachtung der grösst möglichen allgemeinen Reinlichkeit, Waschen der Hände vor jeder Mahlzeit, besonders wenn Brod und Aehnliches unmittelbar aus der Hand gegessen wird, Verhütung des gemeinschaftlichen Gebrauches von Essgeräthschaften, Schwämmen, Weisszeug und Klei-

dungsstücken. Vor Allem ist die Aufmerksamkeit auf bereits mit Würmern Behaftete, namentlich solche zu richten, die eingeführte Schutzmassregeln nicht zu befolgen im Stande sind. Es müssten derartige Individuen nicht nur von den Uebrigen getrennt gehalten werden, sondern auch vor neuer Infection mit den von ihnen selbst abgegangenen Wurm - Eiern geschützt, also von dem Einführen unreiner Gegenstände in den Mund abgehalten werden. Hierher gehört die Bekämpfung des Sammeltriebes, insbesondere des Triebes Speisereste, Brodkrusten und Aehnliches in Kleidern und Betten zu verstecken. Die Schwierigkeit Blödsinnigen, chronisch Verrückten gegenüber in dieser Hinsicht durchgreifende, dauernde Erfolge zu erreichen, wird, namentlich in Irren - Pflegeanstalten, wohl gewürdigt werden müssen. Man muss sich überzeugt haben, mit welcher Gier die Kranken darauf lauern, in einem unbewachten Augenblicke, sei es als Ersatzmittel für den ungern vermissten Kautaback, oder aus verkehrtem Nahrungstrieb, am Boden liegende unreine Gegenstände in den Mund zu bringen. Der Garten, der Hof werden nie so scrupulös rein gehalten werden können, dass ihnen nicht Cigarrenreste, Blätter, Stroh, vertrocknete Brodkrumen in die Hände fallen könnten. Ebenso wenig wird man den Tobsüchtigen daran hindern können, falls man ihm nicht Jahr aus Jahr ein einen Wärter zur Seite stellen will, das mit den Zähnen Erreichbare, das Bettzeug, oder seien es selbst Riemen seiner Zwangsmittel u. s. w. zu verkaufen. Erwägt man aber, dass das Zusammen treffen zweier entwicklungsfähigen Keime ausreicht, um den ganzen Darm mit Würmern zu bevölkern, so sind in einem Hause, dessen Insassen täglich zahllose Wurm Eier der freien Natur übergeben, die

Ansteckungsmöglichkeiten durch derartige Gelegenheiten nicht zu gering anzuschlagen. Ihnen vorzubeugen, sie zu erkennen, dazu bedarf es genauer Kenntniss der Eigenthümlichkeiten des Kranken, seiner Gewohnheiten, der sich bietenden Gelegenheiten mit Unreinem in Berührung zu kommen. Alle gegen die Ansteckung mit Krätze üblichen Vorsichtsmassregeln sind grundsätzlich auch den Eingeweidewürmern gegenüber von Gültigkeit, wenn auch der Ausbruch von Papeln die Vernachlässigung derselben schneller vor Augen führt bei Uebertragung des epizooischen, wie bei der des entozooischen Parasiten, welcher Letztere wohl oft erst nach Jahren, nach unendlicher Vermehrung, lästige Zufälle hervorruft und schon darum bei seiner Einwanderung unbemerkt zu bleiben und von schützenden Vorkehrungen gegen seine Verbreitung nicht betroffen zu werden pflegt. Wir möchten die Entozoen in dieser Hinsicht in eine Kategorie mit den pflanzlichen Parasiten der *Pityriasis versicolor* stellen, welche, ebenfalls in Irrenanstalten häufig, durch Contagion sich verbreiten und erst dann bemerkt werden, wenn sie ganz allmählig zu grösseren Flecken und Abschilferungen der Haut Veranlassung geworden sind.

Neben sporadischen, frisch in die Anstalt eingebrachten Fällen fanden wir diese Pilze verbreitet auf einer kleinen Abtheilung auserlesen geistig herabgekommener, unreinlicher Individuen, die fast nur unter einander Berührung hatten. Zwei Drittel derselben zeigten neben zahlreichen Würmern ausgedehnte und veraltete Flecken von *Pityriasis*. Dass hier, wie bei Helminthiasis und allen auf Ansteckung beruhenden Leiden, eine gewissenhaft und nach allen Richtungen durchgeführte Reinlichkeit die erste Stelle hinsichtlich der Prophylaxe einnimmt, bedarf keiner

besonderen Auseinandersetzung. — Die schlimmen Folgen der unvollkommenen Durchführung der gegen prophylaktischen Grundsätze bei Einbürgern der Helminthiasis zeigten sich auf einer Abtheilung chronisch Verrückter in dem Befallenwerden sämmtlicher Individuen, über 30 an Zahl, mochten nun individuell disponirt sein oder nicht. An den Abtheilungen blieben bis auf wenige Personen isolirt lebten und Gelegenheit zur Uebertragung von Wurm-Eiern nicht boten, gänzlich verschont.

Therapeutisches.

Wir werden uns in dem Folgenden damit beschäftigen die, durch Untersuchungen über Resistenzen gegen chemische Einwirkungen und sonstige Erfahrungen über Nematoden und ihre Eier gewonnenen neuen Gesichtspunkte therapeutisch zu verwenden, insbesondere soweit Dieses unter unseren Verhältnissen der angezeigten Vertreibung der Würmer, zwar vornehmlich des *Oxyuris vermic.*, im Großen vor sich gehen musste. Es konnte dabei weder unsere Absicht sein speciellere, zoochemische Untersuchungen anzustellen, noch die, der grossen Menge empfohlener, innerlich gebrauchter, sog. anthelmintischer Mittel neue beifügen zu wollen, oder bestehende zu prüfen. Von jenen, gegen in den oberen Darmpartieen wohnende Entozoen, vorgeschlagenen Mitteln erscheint das kräftigste Alterant, das Darminhalt, das kräftigste Purgans, auch an den erfolgreichsten bei Austreibung des lebenden Darminhaltes, bei Austreibung der Entozoen zu verwenden. Wir haben uns bei der Untersuchung über das chemische Verhalten der hier in Betracht kommenden thierischen Gebilde vorzugsweise an den *Oa*

vermicularis gehalten, theils weil er besonders den Gegenstand der Behandlung abgeben sollte, theils weil er dem Versuche am zugänglichsten war, und es endlich auch für die Feststellung chemischer That-sachen, die bei der Gleichartigkeit der Natur der histologischen Elemente leicht von einer auf die andere Species der Klasse übertragen werden können, ziemlich gleichgültig erschien, an welchen Nematoden wir experimentirten. Vor Allem war es unser Wunsch, über die äussere Bekleidung des Wurmes und seiner Eier, als den ersten Angriffspunct zerstörender Substanzen, Weiteres zu erfahren, zumal diese als aus einem sehr widerstandsfähigen, harten Körper, der sogenannten Chitin-Substanz bestehend bezeichnet wird. Wir hegten hierbei die, allerdings sehr wenig aussichtreiche, Hoffnung, ein Mittel zu finden, welches einerseits im Stande wäre jene chitinöse Substanz zu zerstören, oder eindringend den Einhalt in einen zur Fortentwicklung unfähigen Zustand zu bringen, andererseits aber indifferent genug wäre, um, nach der Einspritzung in den Darm, die Häute desselben in keiner bemerkenswerthen Weise anzugreifen. Es schien daher vor Allem nöthig, vor einer mikrochemischen Betrachtung der Helminthen, die Charactere des *Chitines* überhaupt zusammenzustellen und darzuthun, dass mit den Bezeichnungen „chitinos“, „Chitinhaut des Choriums“, „von chitiniger Natur“ im Grunde wenig gesagt ist, und namentlich nicht etwa angenommen werden darf, dass wir hier einen Panzer vor uns haben, der, nach Art des Arthropoden-Chitines den stärksten Reagentien widerstehend, seinen ringsum eingeschlossenen Inhalt zu beschützen vermöchte gegen die Angriffe derselben. Aus den neueren Untersuchungen über Chitin geht hervor, dass man vielen Stoffen mit Unrecht diesen

Namen gegeben hat, wenn man nicht die Absicht hierbei hegte den Kreis des hierher Gehörigen in das Unbegrenzte auszudehnen. So sagt *Schlossberger*, *) der auch in seiner „vergleichenden und allgemeinen Thierchemie“ von dem echten Arthropoden-Chitine und den bis jetzt auf Grund blosser Reactionen mit ihm zusammengestellten Gewebssubstanzen anderer Thiere handelt: „Mit Sicherheit gehört hierher bloss eine, in den niederen Thierklassen übrighens sehr verbreitete Materie, welche desshalb Chitin genannt wurde, weil sie den Panzer der Gliedertiere, Artikulaten, bildet.“ „Das Chitin ist durch seine Unlöslichkeit in den gewöhnlichen Lösungsmitteln organischer Stoffe ausgezeichnet.“ „(Kaltes wie kochendes) Wasser, Alkohol, Aether, verdünnte Säuren und selbst concentrirte Kalilösung vermögen es nicht aufzulösen.“ S. fügt diesen Characteren in seinem erstgenannten Werke bei die Unschmelzbarkeit beim Erhitzen, den Stickstoffgehalt und den Mangel der Proteinreactionen. Er macht darauf aufmerksam, dass die Elementarzusammensetzung des sog. Chitines in den verschiedenen Thierklassen ausserordentlich differire und selbst in den oben genannten Merkmalen nicht geringe Variationen vorkämen, dass die Gränze gegen Horngewebe nicht sicher bestimmbar sei und endlich die Histologie das Chitingewebe bald als homolog dem Bindegewebe, bald als Epithelialgebilde auffasse. Bei der Uebersicht der bis jetzt für Chitin ausgegebenen Gebilde nennt S. auch die Haut mehrerer Rundwürmer, von manchen Species gehöre nur eine einzelne Hautschichte hierher, ferner die harten Eischalen mancher Familien von Würmern. Von Letzteren wird zugesetzt, dass,

*) Lehrbuch der organischen Chemie. 2te Auflage. S. 123.

wenn es sich bestätige, damit der Beweis geliefert sei, dass das Chitin wenigstens da und dort als Ausschwitzungsproduct auftreten könne. *Küchenmeister* scheint dieses anzunehmen, indem er folgendermassen die Bildung der sog. „Chitinschale“ des Eies beschreibt *): „Was die Ueberkleidung der Eier mit dem Chorion anlangt, so geschieht diese auf die Weise, dass sich eine erstarrende, von den Seitenwänden des Uterus abgesonderte Masse in concentrischen und immer zahlreicheren Schichten um die Dotterhaut legt, welche als innerste Schicht oft in kleineren Falten an ihr anhängt.“ *Schlossberger*, besonders nach Untersuchungen von *Leydig*, erscheint es fraglich, ob das wahre Arthropoden-Chitin bisweilen als erstarrtes Secret anzusehen sei. Er bezweifelt hiernach die bezüglichlichen Vermuthungen eines anderen Autors, von welchem er sagt **): „*Leuckart* war desshalb“ (wegen des Mangels an eigenen Blutbahnen) „geneigt, das Chitin als erhärtetes Secret anzusprechen, das sogar, was von dem Hornge-
webe nicht bekannt ist, in wirklichen aus dem Thierkörper entfernten Abscheidungen auftrate.“ Indem wir glauben hiermit dargethan zu haben, dass, wie über den Begriff „Chitin“ überhaupt, so über die Natur der Eischalen der Nematoden die Meinungen sehr getheilte sind, fügen wir noch Einiges über jenes die „Chitinhaut des Chorium“ bildende Secret des Uterus bei, da dieses auch in anderer Hinsicht bei den Versuchen über Resistenz der Eischalen in Betracht kommt. Es füllt dasselbe nämlich nicht nur innerhalb des Uterus den Zwischenraum zwischen den einzelnen

*) Lehr- und Handbuch. S. 349.

**) Vergleichende Thierchemie. S. 240.

Eiern aus, sondern tritt auch bei deren Gelegtwerden mit aus, um sie ausserhalb zu grossen Klümpchen zusammenzukleben. Ein Umstand, der, auch abgesehen von der jedenfalls sehr widerstandsfähigen chemischen Natur des Bindemittels, den Eiern zum grössten Schutze dienen muss, indem hierdurch sowohl die Austrocknung, wie namentlich die Befeuchtung der in der Mitte eines solchen Ballens liegenden Eier mit einer zerstörenden Flüssigkeit sehr bedeutend erschwert wird. Beobachtet man die Wirkung einer den, mit solchem Klebemittel verbundenen, Wurm-Eiern zugesetzten Reagensflüssigkeit, so überzeugt man sich sehr bald davon, dass erst ganz zuletzt, oder gar nicht, die in der Mitte liegenden Eier verändert werden, mag auch jedes andere, etwa mechanisch den Zutritt der Flüssigkeit aufhaltende Hinderniss fehlen. Einen ähnlichen, wenn auch weniger vollkommenen Schutz geniessen die in den Schleim des Darmes eingebetteten, zerstreuten Wurm-Eier. Ueber den Eiinhalt und seine chemische Natur scheint, da differierende Ansichten, die hier von Interesse sein könnten, nicht bekannt worden, es nicht nöthig Weiteres vor auszuschicken.

Betrachten wir die Veränderungen, welche das sich selbst überlassene, nicht befeuchtete Ei erleidet, so sehen wir, dass, unter Erhaltung der harten äusseren Schale, die Dottersubstanz eintrocknet, und zwar um so rascher, je günstiger die äusseren Bedingungen hierfür sind, namentlich je höher die Temperatur.

Die Temperatureinflüsse machen sich in sehr verschiedener Weise geltend, je nachdem zugleich ein Mangel oder ein Ueberschuss von Wasser vorhanden ist. Im ersteren Falle, und bei einer Wärme unter 40° Cels., mag sie nun weit oder nicht weit

von jedem Punkte entfernt sein, legt sich der Einbalt meist kranzförmig an den Umfang des Eies an, während der Mittelpunkt desselben mehr oder weniger leer erscheint. Gleichzeitig mit jener Schrumpfung des Einbaltendes geht auch die harte Schale eine Formveränderung ein, sie plattet sich ab und es entsteht endlich eine Concavität ihrer oberen und unteren Fläche, die offenbar mit der eigenthümlichen Vertheilung der Dottersubstanz im Zusammenhange steht und so weit gehen kann, dass die beiden Flächen sich zu berühren scheinen. Hierzu gesellt sich eine dritte Einbuchtung der harten Schale, von welcher bei der Kälte-Einwirkung des Weiteren die Rede sein wird. Sie befindet sich, seitlich von dem einen Pole, an dem stärker gewölbten Contour. In diesem Zustande der Austrocknung, bei Schrumpfung der weichen Theile und Conservirung der nur wenig in ihrer Gestalt veränderten festen Theile, verharren sowohl Eier, wie der Körper des Wurmes, selbst Jahre lang. Zusatz von Wasser vermag die früheren natürlichen Formen derselben bis zu einem gewissen Grade wiederherzustellen, doch nimmt der Einbalt, in welchem meist noch Fettkörnchen erkennbar, nie wieder seine frühere Gestalt und Beschaffenheit an. Fand eine Temperaturerhöhung über 40° Statt, wirkte sie plötzlich ein, so ist die Configuration der harten, wie der weichen Eitheile mehr von dem Zufalle abhängig. Die harte Schale bewahrt zwar im Allgemeinen ihre Form, doch bewirkt die Schnelligkeit, mit der die wasserhaltigen, eingeschlossenen Theile, oft unter hörbarem Knistern und ungleichmässiger Gestaltveränderung, ihr Wasser abgeben, sehr oft ein Zerbersten der jetzt leicht splitternden Hülle. Dasselbe gilt für die äussere Hülle des Wurmes, der oft hornartig brennt und verkohlt. Am Eie von *Bothrioceph.*

lat. springt meist die eine Eispitze wie ein Deckelchen ab. Bei den höchsten Graden der, über der einfachen Weingeistlampe erreichbaren, Hitze gehen die gebräunten Eischalen in ein glänzendes Schwarz über unter gleichzeitigem Undurchsichtigwerden. Auch jetzt ist die Eiform oft erhalten, der eine Eipol seitlich eingebuchtet. Lässt man höhere Temperaturgrade auf das unter Wasser gehaltene Oxyuren-Ei einwirken, so coagulirt der Dotter zu einem undurchsichtigen, unregelmässigen, länglichen Klumpen mit sehr verzerrten Elementartheilen, der, in der Mitte des Eies liegend, sich oft von der Dotterhaut ablöst. Am raschesten und ausgeprägtesten tritt jene Veränderung ein, wenn der Siedpunct erreicht wird. Alsdann bläht sich die harte Schale des Choriums ausserdem auf, bald nach einer Seite, bald nach allen Seiten, bald nierenförmig. Auch wurde ein Platzen der Dotterhaut mit Ausbreiten der Dottersubstanz in den Raum des Choriums beobachtet. Eine ganz ähnliche Coagulation seines Parenchymes erleidet der in siedendem Wasser befindliche Wurm. Wie bereits erwähnt zeigt sich alsdann die heterogene Natur und das anatomische Verhältniss der starren äusseren Hülle den weichen Körpertheilen gegenüber in besonderer Deutlichkeit. Der Inhalt des häutigen Gebildes am Kopfe trübt sich flockig, die etwas weniger geschmeidig gewordene äussere Hülle lässt die, unter Gerinnung fester gewordenen, Eingeweide nur schwer austreten. Letztere haften ausserdem, im Gegensatze zu dem gewöhnlichen Verhalten, in einzelnen, ziemlich wohl erhaltenen Schnüren und Schlingen ausserhalb des Leibes dem Wurm an.

Bezüglich der unter dem Gefrierpuncte liegenden Temperaturgrade haben wir zu bemerken, dass

die Eier von *Oxyuris*, auf einem Objectträger unter Wasser befindlich, einer künstlichen Kältemischung von *minus* 8° Cels. ausgesetzt wurden.

An solchen noch in krystallinische Eisschichte eingeschlossenen Eiern zeigte die mikroskopische Betrachtung wiederum jene seitlich polare Einbuchtung der harten Schale. Denkt man sich das Oxyuren-Ei querüber in zwei Hälften zerlegt, so dass die Schnittfläche zur Grundfläche zweier Kegel wird, so wird von diesen der Eine, in Folge der ovoiden Form, spitzer sein wie der Andere, zugleich aber werden dieselben, da die seitlichen Grenzlinien des Ovoides Bogen, und zwar solche von ungleicher Spannung, an dem Oxyuren-Eie bilden, zwei schiefe Afterkegel darstellen. An dem spitzeren dieser Kegel, oder der spitzeren Eihälfte entsteht nun, wie durch Austrocknen und verschiedene chemische Agentien, so auch bei niederen Temperaturgraden ein Kegelschnitt, der zwar die Grundfläche selten erreicht, aber, je nach dem Grade seiner Ausbildung und der Intensität der eingewirkt habenden Ursachen, bald diesseits, bald jenseits der Kegelspitze fällt. Entsprechend diesen Verhältnissen ist die Oberfläche des Kegelschnittes, (es sei erlaubt dieses Wort beizubehalten) bald eben, krumm, leicht convex oder concav. In allen Fällen ist unter dem Mikroskope, bei wälzender Bewegung des in Wasser befindlichen Eies, die Umrisslinie des Kegelschnittes überall sichtbar. Ebenso wie alsdann bei der Durchsichtigkeit des Eies auch andere Gestaltveränderungen, z. B. die oben erwähnte Biconcavität des Eies, die übrigens bei der Kälteeinwirkung fehlt, sehr deutlich zu Gesicht kommen. Es mag hier bemerkt werden, dass jene am Pole liegende, seitliche Einbuchtung, wie wir die mit einem Kegelschnitte ana-

logisirte Gestaltveränderung kurzweg nennen wollen, auch bei dem Trichocephalen-Eie nicht ganz fehlt. Es entsteht bei diesem unter ähnlichen Verhältnissen, namentlich wenn das Chorium noch nicht seinen höchsten Härtegrad erreicht hat, vor dem lichten Häubchen eine ähnliche Einbuchtung, die, von der Seite betrachtet, dem Eie die Gestalt eines an der Ferse niedergetretenen Schuhs verleiht.

Was nun das Zustandekommen jener Difformität anbelangt, so ist dieselbe in den meisten Fällen abhängig von einer Volumsverminderung des Eiinhaltes, bei welcher, zur Vermeidung einer Hohlraumbildung, die Schale nach einwärts gezogen wird. Kann dieses auch an der oberen und unteren Seite statthaben und kommt es gleichzeitig auch hier vor, so scheint doch die besprochene polare Stelle, von anderer Structur, mit grösserer Elasticität begabt, schon nach der Anlage bei der frühesten Bildung, zu derartigen Veränderungen besonders disponirt. Dazu kommt noch der Umstand, dass hier die Dotterhaut bei vielen Eiern mit dem Chorium inniger zusammenhängt, wie dieses, besonders an der Bildung von Falten bei dem Ascariden-Eie, nach längerer Behandlung mit Aether, zu erkennen ist. Es mag ausserdem an einiges, bei der Beobachtung des Austrittes des Jungen aus dem Eie, über jenen Punct Gefundenes und früher Mitgetheiltes erinnert werden. — Bezüglich der Folgen einer Einwirkung sehr niederer Temperatur muss noch bemerkt werden, dass die meist später eintretende Zertheilung des Eiinhaltes, innerhalb der brüchig gewordenen harten Eischale, für eine eingetretene Ruptur der begrenzenden zarten Dotterhaut spricht, und dass der Dotter, während er an Längsdurchmesser und Breite abnimmt, an Dicke zuzunehmen scheint. Wenigstens ist seine

Wölbung bei der Eisbildung stärker, sein Lichtreflex glänzender. Im Einklange hiermit steht der Mangel einer oberen und unteren Einbuchtung des Choriums, welche im Uebrigen so oft die polare Einstülpung desselben begleitet.

Der Einfluss des elektrischen Stromes wurde bereits, bei der Prüfung seiner Wirkung auf die Uterinperistaltik des *Oxyuris*, auch hinsichtlich seiner coagulirenden Wirkung den albuminösen Eibestandtheilen gegenüber betrachtet. Bemerkenswerth ist die Identität der alsdann an dem Dotter auftretenden Veränderungen mit den nach anderweitig verursachten Gerinnungen sichtbaren.

In destillirtem Wasser, dem Repräsentanten indifferenten Stoffe, verändern sich die Eier bei einer für ihre Entwicklung ungünstigen Temperatur erst nach längerem Aufenthalte. Wir haben diese Veränderungen bereits, bei der Beschreibung der Versuche über künstliche Eientwicklung, im Allgemeinen kennen gelernt. Kleine Temperaturschwankungen scheinen dieselben zu begünstigen. Das Chorium nähert sich hierbei in seinem Verhalten dem des macerirten Hornes und wird nach längerem Aufenthalte in Wasser der Einwirkung aller chemischen Reagentien weit zugänglicher. Ebenso reicht schon geringer Druck jetzt aus, um seine Resistenz zu überwinden und den Dotter zum Austritte zu bringen. Es kann bei hinlänglicher Elasticität die entleerte Eischale sich dann wiederschliessen oder die kleine Spaltöffnung aus anderen Gründen hiernach schwer auffindbar sein. Bei einiger Sprödigkeit des Choriums bewirkt der Druck zahlreiche, und alsdann radiär angeordnet, am Rande liegende kleine Spaltöffnungen,

seltener eine einzige grössere das Ei alsdann halbi-
rende. Auch sieht man hierbei oft Austritt des im Zer-
fall begriffenen Dotters aus seiner zersprengten Haut
in den, von der harten Schale eingeschlossenen Raum.
Ueberhaupt ist die Zerstreuung der Dotter-Elemente
um so leichter, ihr Zusammenhalt nach gesprengter
Hülle um so geringer, je weiter vorgeschritten der
Macerationsprocess, je mehr die Substanz des Dot-
ters körnig, Emulsion-ähnlich geworden. In letzterem
Falle verliert dieselbe ihr homogenes Ansehen, ihren
Lichtreflex, die Dotterhaut wird unsichtbar, legt sich
stellenweise an die harte äussere Schale, scheint eben-
falls zu zerfallen. Unter gewissen Umständen er-
scheint zeitweise, während der Maceration, eine eben-
falls später zerfallende grössere Zelle, vielleicht eine
Andeutung gehemmter Entwicklung. Hinsichtlich
der Druckversuche muss bemerkt werden, dass hier-
bei die befeuchteten Eier, zwischen zwei kleinen Glas-
platten liegend, auf halbweicher Unterlage einer Be-
lastung von 212 Pfd. (= 106 Klgm.) ausgesetzt
wurden, und dass hierbei von frisch gelegten Eiern
nicht 1 % beschädigt wurden, während von längere
Zeit in Wasser gehaltenen Eiern kaum ebensoviel
erhalten blieben. Unebenheiten des Glases, dichter
Anhäufung der Eier ergaben Ungleichheiten der
Druckwirkung, die bei mikroskopischen Gegenstän-
den wohl kaum vollständig zu vermeiden, und an der
gruppenweisen Lagerung gleich stark gequetschter
Eier zu ersehen ist. Aehnlich wirkte ein *Purkinje*-
sches Compressorium. Lässt man bei gleichzeitigem
Drucke und geringerem Wasserzusatze die beiden
Glasplättchen wie Mühlsteine reibend über einander
hergleiten, so ist man im Stande, bei einiger Kraft-
äusserung, jedes Wurm-Ei, wie ein zersprungenes

Glas, zu scharfrandiger Splitterung seiner harten Schale zu bringen. —

Einlegen in flüssige Fette bewirkt ebenso wenig, wie der Aufenthalt unter der Luftpumpe eine Veränderung des Oxyuren-Eies.

Der Aether zeigt in seiner Wirkung auf Wurm-Eier die grössten Verschiedenheiten, je nach der Dauer seiner Einwirkung. Während Zusätze desselben unter dem Mikroskope von kaum kenntlichem Einflusse auf das Präparat sind, ist man im Stande, bei Stunden- und Tage-langer Einwirkung, Oxyuren - Eier, wie das Parenchym des Wurmes, stufenweise nicht nur von den grösseren Fettörnchen zu befreien, sondern sogar die Dotter-Körnchen und -Zellen zum Verblassen und fast vollständigen Verschwinden zu bringen. Nicht so gelingt dieses bei Ascariden - Eiern, die selbst nach Monate-langer Einlage in Aether, als Rest des Dotters, einen unregelmässigen Klumpen bewahren, der aus stark contourirten, aber verzerrten Körnchen besteht und grosse Aehnlichkeit hat mit coagulirter Dottersubstanz, oder den aus der Behandlung der Oxyuren-Eier mit Essigäther oder Spiritus hervorgehenden Veränderungen des Dotters. Die Dotterhaut umgiebt in diesen beiden Fällen, mit blassen Falten und in einem gewissen Abstände, ihren geschrumpften Inhalt.

Bei *Ascaris* wird die Beobachtung des ganzen Vorganges, und namentlich auch der Zutritt und die Wirkung aller Reagentien, sehr erschwert durch die, bereits an anderer Stelle erwähnte, Einbettung der Eier in den hier sehr zähen und fest bleibenden Stoff, der neben den Eiern den Uterus füllt. Das Oxyuren-Ei schwindet bei seinem Verweilen in Aether schliesslich bis auf sein häuti-

ges Gerüste, neben dem nur hie und da ein schwach granulirter Rest des Inhaltes angedeutet ist. Die Schalen sind von vollständig glasartiger Durchsichtigkeit. In verschiedenster Art zusammengeschrumpft gleichen sie den Epithelialzellen der menschlichen Mundschleimhaut, und werden den einfach vertrockneten und angefeuchteten Eiern in sofern ähnlich, als sie gleichzeitig Aus- und Einbuchtungen, oft die Form der Buchecker zeigen.

Während Essigäther dem Aether in seiner Wirkung nahe kommt, ohne jedoch die Eier so vollständig aufhellen zu können, steht der *Spiritus aethereus* an Gerinnung erzeugender Kraft dem Alcohol nahe. Letztere machen die weichen Theile von Wurm und Ei undurchsichtig, zähe, licht gelb-braun und verzerrt. Die Schrumpfung des Dotters zeigt sich durch seinen weiten Abstand von der harten Schale, die ihn wie einen dunklen Kern umschliesst. Auf dieser harten Schale hängen oft Fetzen des coagulirten Uterinsecretes. Das Ei von *Trichocephalus disp.* bösst etwas von der Intensität seiner Färbung ein, ohne im Uebrigen in seinem Verhalten zu den vorstehend genannten Reagentien wesentlich Neues zu zeigen.

Die Säuren sind insofern in ihrer Einwirkung auf die Wurm-Eier, ins Besondere auf das Oxyuren-Ei ausgezeichnet, als sich im Allgemeinen ihr Einfluss weniger der Form des Dotters gegenüber, wie hinsichtlich grosser Form- und Structur-Veränderungen der harten Schale des Choriums geltend macht. Es scheinen zugleich endosmotische Vorgänge hierbei eine grosse Rolle zu spielen. Betrachten wir die einzelnen Säuren, so bemerken wir bei Zusatz starker Essigsäure den rasch erfolgenden Eintritt bedeu-

tender Ausbuchtungen des Choriums, die Eiumrisse zeigen wellenähnliche Hervortreibungen, die schnell zu grösseren Buchten zusammenfliessen und sich alsdann zu dem Ei verhalten, wie die *Cornea* zu der Kugelgestalt des *Bulbus oculi*, oder auch Nierenform annehmen. Endlich fliessen alle Hervortreibungen zusammen, es entsteht eine allgemeine Erweiterung der Ei-Contour, ein Hof, der das ganze Ei umgiebt. Gleichzeitig werden die Hüllen der Dotterzellen blass, entstellt, verzerrt. Der Dotter nimmt Anfangs etwas an Volum ab, um später seinen früheren Umfang und seine Form wiederzuerhalten. Schliesslich schwindet das nach allen Seiten aufgeblähte Chorium fast vollständig, nachdem es, geplatzt, unter Faltenbildung, als ein blasser Mantel in weitem Abstände um den rückbleibenden Dotter angedeutet erschien.

Ein Unterschied der Eier im Alter, in der Länge der Zeit, während welcher sie mit der atmosphärischen Luft in Berührung waren, scheint bei der Wirkung der Essigsäure, wie bei der anderer Reagentien, für die grössere oder geringere Deutlichkeit des Eintrittes der beschriebenen Veränderungen von grossem Einflusse zu sein, und erklärt sich hierdurch vielleicht der Umstand, dass, während das eine Ei schon nach Minuten das Chorium als weiten Hof um sich sehen lässt, ein daneben liegendes anderes fast noch intact erscheinen kann. Längere Einwirkung der Essigsäure lässt endlich die Dottersubstanz, die, wie ehemals von dem Chorium, so nun von der blass gewordenen Dotterhaut umhüllt ist, auf die geringste mechanische Einwirkung dehisciren und zerfallen. An dem Ei von *Bothrioceph. latus* und *Ascaris lumbric.* ist die Resistenz der Schale grösser, doch fehlt auch hier die Ausbuchtung derselben bei längerem Verweilen in Essigsäure nicht vollständig. Dagegen

scheint der Dotter zu coaguliren, er verliert an Volumen, wird undurchsichtig, die Dotterhaut hebt sich oft ab. Die Trichocephalen-Eier zeigen eine durchgreifende Veränderung erst in kochender Essigsäure, während kalte sich nur durch Aufhellen der braunen Farbe und Veränderung der histologischen Dotterelemente bemerkbar macht. In der Siedhitze zerklüftet sich bald das Chorium, das am Pole aufsitzende Häubchen löst sich ab. Vollständiger noch ist die Zerstörung bei gleicher Dauer der Einwirkung kochender Essigsäure an dem Eie von *Oxyuris verm.*, unvollständiger und erst nach längerer Dauer bemerklich an dem Eie von *Ascaris lumbric.* Indess reichen auch hier, um an einzelnen Eiern den Beginn des Zerfalles eintreten zu sehen, mehrere Minuten aus, während in der Kälte ebensoviel Stunden oder Tage hierfür erforderlich sind. Gleichzeitig hellt jetzt die Essigsäure, wahrscheinlich durch Auflösen der Hüllen der Dotterzellen, die verdunkelte Dottersubstanz auf. — Sehr verdünnte Essigsäure, von weniger wie 1 % Essigsäure-Hydrat, zeigt die Formveränderungen des Choriums, statt wie im ersteren Falle nach Minuten, erst nach Stunden, doch macht sie ihren Einfluss bald durch leichtere Splitterung desselben geltend. Befeuchtet man die nach Zusatz von Essigsäure eingetrockneten Eier von *Oxyuris*, so zeigt sich nun sehr häufig die Dotterhaut von ihrem Inbalte weithin abgelöst, der letztere liegt in dem Zustande äusserster Schrumpfung in Mitten zweier von einander entfernten Hüllen, gleichsam wie in einer doppelten Kapsel eingeschlossen. Nicht nur diese Hüllen, sondern auch der Dotter selbst, zeigen gleiche Formen, parallel verlaufende Umrisslinien, wobei sie wiederum an entsprechender Stelle alle die polare Einbuchtung sehen lassen und vielleicht hier noch

in einem gewissen Zusammenhange stehen. Auf Letzteres deutet auch der Umstand hin, dass man manchmal Eier sieht, die hier an der muthmasslichen Stelle der ehemaligen Mikropyle einen förmlichen Nabel besitzen, einen dreitheilig eingezogenen Punct auf wallartiger Erhöhung, von dem Aeusseren eines Kraters. Auch dürfte es kaum ein Reagens geben von einiger Einwirkungsfähigkeit auf das Ei, das nicht endlich die harte Schale an der betreffenden Stelle so erweichte, dass hier bei Druck der Einhalt eine bequeme und constante Austrittsstelle fände. Ebenso wie der junge Wurm bekanntlich sich hier seinen Weg aus der Eischale bahnt.

Da wir bei der Anstellung der vorliegenden Versuche über die Einwirkung verschiedener Stoffe auf den Wurm und seine Eier stets von der Absicht geleitet wurden, ein zu deren Zerstörung in dem menschlichen Darne verwendbares Mittel ausfindig zu machen, so ergab sich uns in der Thatsache, dass sehr verdünnte Essigsäure mit Sicherheit in kürzester Zeit die Oxyuren-Eier zerstört, und dass Klystiere von Essig, zu anderen Zwecken verabreicht, von dem Darne sehr wohl vertragen werden, der Anhaltspunct zu einigen speciell therapeutischen Versuchen. Neben der Hoffnung ein in der medicinischen Praxis leicht beschaffbares und wohlfeiles Mittel zur Zerstörung der Wurmkeime benutzen zu können, war es noch von besonderem Interesse durch einige Experimente den Essig zu prüfen, weil dieser bekanntlich der Hauptbestandtheil der bei Zubereitung des Salates verwendeten Ingredientien ist, und der Genuss des Salates allgemein als Importgelegenheit von entwicklungsfähigen Wurmkeimen angesehen wird. Die volumetrische Bestimmung zeigte für einen Tafelessig, der bei der Verwendung in der Küche durch Was-

serzusatz noch verdünnt zu werden pflegt, einen Gehalt von 1,78 % wasserfreie Säure oder 2,14 % Säure-Hydrat. Es stellte sich heraus, dass dieser Essig, selbst noch wenn er auf das Doppelte seines Volums durch Wasserzusatz gebracht wurde, die Eier in Zeit von wenigen Minuten anfängt in der für starke Essigsäure angegebenen Weise zu verändern und sie mit derselben Sicherheit zerstört, wie eine Mineralsäure von gleichem Procentgehalte. Es wurden zur Constatirung dieses Verhaltens, wie bei allen folgenden Versuchen mit Reagensflüssigkeiten von bestimmten Procentgehalte, die Wurm-Eier in ein Gefäss gebracht, das mit einer hinlänglichen Menge Flüssigkeit gefüllt war, um auch bei Tage langer Dauer der Einwirkung eine Veränderung des Gehaltes durch Verdunstung auf ein verschwindend kleines Maass zu reduciren. Es scheint diese letztere Fehlerquelle bei gewissen mikrochemischen Beobachtungen sehr wohl Berücksichtigung zu verdienen, da bei einiger Dauer der Beobachtungszeit das mikroskopische Präparat grosse Verschiedenheiten der Stärke und Wirksamkeit einer zu gesetzten Reagensflüssigkeit zeigen kann.

Schon nach wenigen Minuten bemerkte man an den in den oben bezeichneten Tafelessig eingelegten Oxyuren-Eiern, dass der Dotter sich dichter an das Chorion anlegte, seine Zellen und Körnchen blasser, verzerrter erschienen und stellenweise die doppelcontourirte äussere Schale kleine Divertikel bildete, die alsdann bei ihrer Durchsichtigkeit einen vierfach contourirten Abschnitt darstellten und später zusammenflossen. Dass derartigen Gestaltveränderungen, neben grösserer Weichheit der äusseren Schale, ein Eindringen von Flüssigkeit in das Innere des Eies zu Grunde liegt, die hier durch Druck von Innen die Ausstülpungen zu Stande bringt, ist, neben anderen

Zeichen, auch an der Zunahme des Querdurchmessers des Eies ersichtlich. Die weniger resistente Stelle des Eies ist anfänglich, in Folge besonderer Strukturverhältnisse, in gleichmässiger Dilatation gehemmt, später scheint sie, nach Veränderungen der an ihr anhaftenden Dotterhaut, mehr mit dem allgemeinen Aufquellen Schritt zu halten. Druck auf das Deckgläschen dehnt ohne jede Splitterung das weich gewordene Chorium stark in die Breite aus, die Dottersubstanz wird entsprechend ebenfalls breit, durchscheinender, die Körnchen und Zellen verschwimmen zu einer mehr homogenen Masse, die in der Mitte oft so dünn ausgebreitet ist, dass hier das Ei durch einen lichten Längsstreifen in zwei Hälften gespalten erscheint. Die zarte Dotterhaut scheint hierbei oft zu platzen, oder sich der äusseren Haut dicht anzulegen, wenigstens wird sie in Folge meist unsichtbar. Eine gewisse Elasticität der früher spröden äusseren Schale lässt, mit dem Aufhören des Druckes, dieselbe wenigstens einigermaßen zu der ehemaligen Form zurückkehren. An dem Körper des Wurmes bemerkt man, nach der Einwirkung des Essigs, sofortiges Aufhören aller Lebenszeichen, bald darauf hellt sich das Parenchym aller Organe auf, bis endlich nur noch deren aus resistenterem Stoffe bestehende Ueberkleidungen als schärfere Umrisslinien sichtbar bleiben. An die Essigsäure schliessen sich, nach ihren Folgen bei Einwirkung auf Wurm-Eier, eng an die Mineralsäuren, die wir, mit späterer Berücksichtigung der therapeutischen Verwendung des Essigs, hier einer kurzen Betrachtung unterwerfen wollen. Eine eigentliche Verschiedenheit in den Grundzügen der hervorgerufenen Veränderungen findet nicht Statt, sowohl bei Vergleichung der Mineralsäuren unter sich, wie bei Vergleichung mit der Essigsäure-Wir-

kung. Wohl aber treten dieselben mit verschiedener Stärke ein, und entstehen hiernach, wie nach unbemerkten kleinen mechanischen Eingriffen, nach Temperatur, Gehalt und Einwirkungszeit einer Säure nach Verschiedenheiten der Eier unter sich, Formabweichungen, die jedoch oft nur vorübergehende sind. So quillt in concentrirter Schwefelsäure die Eischale auf wie in Essigsäure, sie wird aber zugleich sehr oft zerfressen und brüchig, der Dotter coagulirt zu einem in bedeutenderem Abstände von der Schale befindlichen Klumpen, der bei Druck, wie in allen Säuren, die Neigung hat durch die weniger resistente Stelle der harten Schale nach Aussen zu treten. Verdünnte Schwefelsäure hat eine so stark ausgesprochene Gerinnung der Dottersubstanz nicht zur Folge, es scheint dieselbe vielmehr wie nach Einwirkung verdünnter Essigsäure aufgehellert zu werden und Gallertconsistenz anzunehmen. Die sonst so harte äussere Schale erweicht so stark, dass das Gewicht eines Deckgläschens ausreicht, um den in ihrem Inneren geborgenen Dotter bis zum Ausstülpfen des einen Eipoles an sie anzupressen. Gleichzeitig nimmt das sonst nicht in seiner Gestalt veränderte Chorium an in Uterus eingeschlossenen Eiern, bei welchen es vielleicht noch nicht hinlänglich erhärtet ist, an Breite nach allen Querdurchmessern zu, zeigt freilich alsdann nicht die polare Difformität. Eine Schwefelsäure von 1 % lässt, nach 18 Stunden dauernder Einwirkung, die aufgequollene harte Eischale bei stärkerem Drucke splintern, bei schwächerem, wiederum an der bekannten Stelle, durch eine sehr kleine Spaltöffnung den leicht gequollenen, schwach granulirten Dotter theilweise aus dem Eie austreten, während der grössere Theil desselben halb abge schnürt die Schale noch vollständig ausfüllt. Deu

licher und schärfer wird dieses Bild, wenn man nach gleich langer Einwirkungszeit die in Salpetersäure von 1 % eingelegten Eier comprimirt. Es entsteht alsdann an dem kaum aufgeblähten, aber an dem Pole oft eingebuchteten Chorium, gerade an dieser Stelle, und fast an allen Eiern sichtbar, eine Art von Pro-lapsus der Dottersubstanz, wie wir Dieses bei der Schwefelsäure gesehen haben.

Es erscheint diese mit Salpetersäure behandelte Dottersubstanz bis zum Verschwinden ihrer histologischen Elemente abgeblasst, von schmieriger Beschaffenheit und bewahrt sie an der aus dem Eie heraushängenden Spitze, durch einen seitlichen leicht concaven Ausschnitt ausgeprägt, noch die in dem Ei erhaltene Form. Auch findet sich hie und da an dem spitzeren Theile des ausgetretenen Dotters ein kurzes fadenförmiges Anhängsel. Unter Behandlung mit concentrirter kalter Salpetersäure, wie unter der einer gleichbeschaffenen Schwefelsäure, ist man oft im Staude den ganzen gelb gewordenen Dotter, in Mitten seiner etwas zu weiten Hülle liegend, aus dem Chorium auszupressen. Letzteres zeigt geringere Formveränderungen, selbst bei Behandlung mit sehr concentrirter Salpetersäure, doch ist eine Erweichung nicht zu verkennen, auch deutet manche andere Erscheinung, wie das besprochene kugelförmige Auftreiben des Häubchens an dem Trichocephalen-Eie, darauf hin, dass auch in ersterem Falle eine Affection desselben nicht fehlt. Zeigt sich dieselbe ferner an dem Oxyuren-Eie durch Aufquellen und Breiterwerden des äusseren Doppelcontour, so tritt oft an den resistenteren Schalen von *Trichocephalus* und *Ascaris*, unmittelbar als erster Ausdruck der chemischen Einwirkung, der Zerfall ein, bei welchem

das Häubchen an dem Trichocephalen-Eie meist abfällt, und an seiner Stelle eine Vertiefung zurückbleibt. Das Ei von *Ascaris* berstet an einer bestimmten Stelle, und zerfällt dann die harte Schale in Stücke. Der Eintritt dieses Punctes ist, selbst für die Eier einer Wurmspecies, ein sehr wechselnder, und setzt derselbe längere Behandlung oder sogar Kochen in einer starken Salpetersäure voraus. Aehnlich wirkt Salpeter-Salz-Säure und Salzsäure. Letztere bringt an dem Oxyuren-Eie, unter Verdunklung, Gerinnung des Dotters, zugleich zahlreiche kleine Ausbuchtungen des Choriums zu Stande. Der Leib des Wurmes, nicht wie durch Essigsäure hyalin, blass silberglänzend und aufgequollen, wird, in verdünnte Mineralsäuren eingelegt, durch Salzsäure verdunkelt, fast undurchsichtig zähe, bräunlich, durch Salpetersäure gelb gefärbt, aber von etwas geringerer Zähigkeit. Schwefelsäure, anfänglich von ähnlicher Wirkung, nähert sich bei intensiverer und dauernder Behandlung des Wurmes in ihren Folgezuständen der Essigsäure. Es kommt endlich unter Behandlung mit Mineralsäuren, je nach deren Stärke früher oder später, ein Zeitpunkt, bei welchem sich der Wurml Leib leicht in schollenähnliche Fragmente zerlegen lässt, die noch in dunkleren Zügen die Formen der Muskelschichte erkennen lassen. Daneben erkennt man zahlreiche Fetttröpfchen; die Wandungen der Eingeweide zeigen hierbei, wie die äussere Hülle des Wurmes, grössere Widerstandsfähigkeit und werden erst weit später als das Parenchym aufgebellt. Ganz ähnliches Verhalten bemerkt man nach Monate langem Maceriren in Wasser. Die grösste Zähigkeit zeigt der braune, kaum zerdrückbare Wurml Leib in concentrirter Salzsäure, die zugleich die Haut in zahlreiche Querfalten legt. Mehr erweichend und

aufhellend ist die Wirkung der, in sehr concentrirtem Zustande, mit dem Wurme dauernd in Berührung gebrachten anderen Mineralsäuren. Doch soll hierauf der geringeren practischen Wichtigkeit wegen nicht näher eingegangen werden.

Die Alkalien sind ausgezeichnet durch ihre sehr ausgesprochen auflösende und auflockernde Wirkung auf alle Gewebe des Wurmes und seiner Eier. Diese werden sämmtlich, die Membranen am spätesten, weich, hyalin, voluminöser. Die harte Schale der Eier ins Besondere quillt ungleich beträchtlicher, wie in Säuren, auf und umgiebt bald den Dotter in weitem Abstände, wie ein weit aufgeblasener Hohlraum. Auch ist die destruierende Wirkung nicht weniger bei den Eiern von *Ascaris*, *Trichocephalus*, *Bothriocephalus latus*, wie bei den von *Oxyuris*, sichtbar. Bei den Ersteren sieht man die faltig gewordene Dotterhaut, an einer bestimmten Stelle des Choriums, sich oft aus dem Hohlraume des Eies herausdrängen, oder durch den geschwellenen Dotter herausgedrängt werden, einen unvollkommenen Vorfalt bildend. Die entstandenen Falten sind convergirend dieser Stelle zugekehrt. Auch beobachtet man nach längerer Einwirkungszeit hier eine weit klaffende keilförmige Spalte, die bis zu dem Mittelpunkt des Kreises reicht, den die Contouren des Ascariden-Eies beschreiben. Es will scheinen, als ob dieser *locus minoris resistentiae* ein Analogon bilde zu der an dem Oxyuren Eie sich ähnlich verhaltenden und oft erwähnten Stelle des Choriums. Bei *Bothrioceph. lat.* spielt das sich abhebende bekannte Deckelchen eine ähnliche Rolle unter dem Einflusse concentrirter Kalilauge. Die Dottersubstanz aller Eier erscheint sehr blass und matt granulirt, die Hüllen der grösseren Dotterzellen scheinen zu verschwinden und die Fettkörnchen eben-

falls von blässeren Contouren begrenzt zu sein. In gleicher Weise nimmt die Schärfe der Umrisslinien an dem aufgeblähten Chorium ab. Wir erlauben uns hier etwas näher auf das Verhalten der Oxyuren-Eier, Kali-Lösungen von verschiedenem Procentgehalte gegenüber, einzugehen, da gerade die hier erhaltenen Ergebnisse der Untersuchung auf das Evidenteste bewiesen, dass die Eier von in so hohem Grade verdünnten Reagensflüssigkeiten, dass diese in die empfindlichsten Körperhöhlen des Menschen ohne jeden Schaden eingebracht werden können, dennoch vollständig zerstört werden. Ferner geht besonders aus diesen Beobachtungen hervor, mit wie grossem Unrechte man das Chorium und andere Gebilde der Nematoden und ihrer Eier zu den Chitinsubstanzen, d. h. zu den in Kali unlöslichen Geweben, gezählt hat.

Eine Kalilösung von 6 % zerstört in 4 Minuten die Gewebe des Wurmes der Art, dass wiederum der geringe Druck eines aufgelegten Deckgläschens ausreicht, um denselben so vollständig zu zerquetschen, dass die in Auflösung begriffenen prolabirten Eingeweide kaum noch an ihren hyalinen, aufgequollenen Contouren kenntlich sind. Aehnlich verhalten sich die, gleichsam in einen weiten faltigen Mantel von halbgelöster Choriumssubstanz eingebetteten, Oxyuren-Eier. An den vorher im Allgemeinen geschilderten Ascariden-Eiern fällt auf, dass jenes Hervor-
drängen des Dotters und seiner Haut gerade an der Stelle bei unreifen, noch leicht dreieckigen oder Her-
förmigen Eiern auftritt, wo der Stiel gesessen hat. Um so mehr ist zu vermuthen, dass auch an runden und festen Schalen reifer Eier die Stelle der ehemaligen „Mikropyle“, wie sie *Keber* nennt, eine geringere Resistenz besitzt und hier der Einhalt zu Austritte kommt. Nach den bereits mitgetheil-

Beobachtungen am entwickelten Oxyuren-Eie wird es ferner sehr wahrscheinlich, dass auch hier diese sog. Mikropyle, wie sie das Samenkörperchen eintreten, so auch den reifen Embryo austreten lässt. Im Allgemeinen bedarf es, um diese Verhältnisse an dem Ascariden-Eie zu Gesicht zu bekommen, einer sehr intensiven Einwirkung der Kalilauge, daher sich die weiteren Verdünnungen derselben weniger hierzu eignen. Dasselbe gilt von der, unter Behandlung mit 6procentiger Kalilauge zum Vorscheine kommenden, sehr instructiven Präparation und Isolirung der gelb gefärbten Klappen-artigen Vorrichtung des Vormagens des *Oyuris*. Bei etwa 10fach grösserer Dauer der Einwirkung stellt eine Kalilösung von 3% ganz dieselben Veränderungen an dem Chorium des Oxyuren-Eies her, die wir bei Anwendung einer solchen von 6% eintreten sahen, doch zeigt die Dottersubstanz grössere Consistenz. Nach 12 Stunden sind übrigens auch hier fast alle Formen zur Unkenntlichkeit verflossen. Nach Verdünnung auf eine Stärke von 1,87; 0,93; 0,46; 0,23 % traten die Veränderungen am Chorium, und den anderen hier in Betracht kommenden Geweben, mit grösster Sicherheit, doch stufenweise abnehmender Geschwindigkeit ein, so zwar, dass zu einer einigermaassen allgemeinen Aufblähung der harten Eischale für die geringste Stärke der Kalilösung eine Zeit von 10 bis 15 Minuten erforderlich war. Uebrigens steht die Eintrittszeit jenes Punctes keineswegs in geradem Verhältnisse zu der Stärke der angewendeten Kalilösung, vielmehr scheint die verdünntere Lösung grössere Fähigkeit zu besitzen die Gewebe zu durchtränken, und verhältnissmässig schneller sie zu lösen und zu erweichen. Die letztere Art der Veränderung fehlt selbst in Fällen nicht, in welchen ein eigentliches Aufquellen und Aufgebläht-

werden, wie es sonst an dem Chorium vorkommt, noch nicht eingetreten, und man erkennt jetzt schon, bei dem Mangel jeder glasartigen Splitterung, bei Druck die Nachgiebigkeit der Eischalen an der gegenseitigen Abplattung derselben, wenn sie dicht zusammenliegen, an der Zunahme in die Breite, wenn sie vereinzelt vorkommen. Das Weichwerden prägt sich auch aus an dem Breiterwerden des schmalen äusseren Doppel-Contours, sowie an der Ausbreitung der fast homogen gewordenen Dottersubstanz. Bei Kalilösungen von 0,18 und 0,11 % war vor Ablauf einer Stunde ein durchgreifendes äusseres Zeichen der jedenfalls bereits eingetretenen chemischen Einwirkung des Alkalis auf den Eiinhalt, eine ausgesprochene Formveränderung nicht zu finden. Mechanische Eingriffe gaben jedoch bereits früher hierüber Gewissheit. Eine weit schwächere Wirkung äussern die kohlensauren Alkalien den Oxyuren-Eiern gegenüber. Eine Lösung kohlensauren Natrons von 2,5 % zeigte nach 8 Stunden keine bemerkenswerthe Formveränderung des Eies; der Dotter, leicht gallertartig, war von enorm harter Schale eingeschlossen. Eine derartige 5 procentige Lösung bewirkte seitliche Einbuchtung des Poles bereits nach wenigen Minuten, aber nur geringes Weichwerden des Choriums. Nach einigen Stunden waren die histologischen Elemente des Dotters bis zur Unkenntlichkeit verblasst, die ganze Substanz leicht aufgequollen. Nicht anders, jedoch schon nach 5 Minuten sichtbar, gestalten sich die Veränderungen nach Einwirkung einer Lösung des kohlensauren Natrons von 10 %. Das Chorium bekommt auf Druck viele kleine, radiär angeordnete Randspalten, die jedoch kaum bis innerhalb des sehr breit gewordenen, blassen Doppelcontours reichen. Dieselbe Lösung in einer Stärke von 15 % bringt nach 10 Minu-

ten eine seltene Formveränderung des Eies zu Stande. Dasselbe wird auf der einen Seite concav, auf der entgegengesetzten stark convex mit Einstülpung der hierfür disponirten Stelle. Gleichzeitig verschwindet nach und nach ein Theil der Dotterkugeln, während andere, und namentlich die Fettkörnchen, scharf contourirt, deutlicher werden. Ähnliches zeigen nach Stunden und Tagen die in Sodalösungen von grösserer Verdünnung eingelegten Eier. Mit der Zeit beginnt der in beschriebener Weise difformirte Umriss des Eies sich wieder auszugleichen. Der, nach der ersten Einwirkung, durch die Einbuchtung der Schale oft in 2 Hälften der Länge nach getheilte Dotter sucht wieder der Form der Schale zu folgen, bleibt jedoch an der polaren Einbuchtungsstelle meist abgestumpft, oder schief ausgehöhlt. In diesem Zustande verharren die Eier längere Zeit, bis sie, meist durch zufälligen, leichten Anstoss, förmlich platzen, den Dotter als eine gallertartige Masse austreten lassen, und von dem Ganzen nur die weit aufgequollene, viel rissige äussere Eischale zurückbleibt.

Von ganz ähnlichen, wiewohl ungleich eingreifenderen Folgen, die sich mehr den Veränderungen nach Einwirkung von verdünnter Kalilauge nähern, ist die Behandlung mit Lösungen von kohlenstoffsaurem Kali, die namentlich auch mehr die Dottersubstanz angreifen und auflösen. Es mag hier die Erwähnung der Versuche, in alkalischem Urin Eier von *Trichocephalus* und *Oxyuris* zu conserviren, eine Stelle finden. Sie wurden hauptsächlich angestellt, um die Behauptung zu ergründen, die Helminthen-Eier könnten unversehrt und in entwicklungsfähigem Zustande die Senkgruben passiren, um mit dem Dünger auf essbare Pflanzen und von diesen aus in den Darm zurückzugelangen. Saurer Urin veränderte die Eier an-

scheinend nicht, alkalisch geworden bewirkte er Aufquellen des Dotters und nach mehreren Stunden, oder nach einem halben Tage Breiterwerden des ganzen Eies, endlich Zerklüftung der weichen und brüchigen äusseren Eischale. Hinsichtlich der äusseren Form fallen die Wirkungen auf das Chorion mehr in die Augen, wie die auf die Dottersubstanz. Im Allgemeinen scheinen dieselben nicht von denjenigen anderer, gleichstarken alkalischen Flüssigkeiten verschieden. Resistenter zeigt sich auch hier das übrigens gleichen Folgen unterworfenen Trichocephalen-Ei. Es will nach den mitgetheilten Versuchen, namentlich nach den Folgen der Behandlung mit Alkalien und der in Wasser eingetretenen Erweichung, zum Mindesten ebenso gerechtfertigt erscheinen, die harte Eischale den Horngebilden, wie dem Chitine beizuzählen. Freilich unterscheiden sich dieselben neben Anderem von dem Horne durch das Verhalten in der Glühhitze und den Mangel der zelligen Structur. Indess zeigen in diesen Punkten die Horngebilde, wie auch Reagentien gegenüber, ebenfalls bedeutende Verschiedenheiten, namentlich abhängig von ihrem Alter und dem Boden, auf dem sie entstanden. Die Dottersubstanz scheint sowohl hinsichtlich ihrer chemischen, wie histologischen Eigenschaften sich nicht wesentlich von der anderer Eier aus höheren Thierklassen zu unterscheiden, und man kann ihre Keimfähigkeit für erloschen halten, sobald die geringste Veränderung der Eiform, oder der histologischen Dotterelemente ein Eindringen der Reagensflüssigkeit in das Innere des Eies anzeigt. An den Letzteren offenbaren sich diese Veränderungen durch eintretende Blässe der Contouren, Abweichungen in Form und Lagerung, Grösse und Cohärenz. Sind derartige Erscheinungen eingetreten, so kann es natürlich von

dem Standpuncte der Therapie aus, die sich nur die Aufgabe stellt die Entwicklungsfähigkeit der Eier aufzuheben, gleichgültig erscheinen, ob das permeabele Chorion dieser oder jener Gattung von Gebilden zugehört. Indessen ist das Urtheil über den Eintritt von Zeichen der Zerstörung der Dotterelemente nicht immer ein zuverlässiges, da der verschiedene Grad der Reife und Durchfeuchtung der Eizelle, wenn Vergleichsobjecte fehlen, zu falscher Auffassung einer bemerkten, vielleicht noch in den Grenzen des Normalen liegenden Eigenthümlichkeit führen kann. Soll innerhalb des menschlichen Darmes zu therapeutischen Zwecken eine Einwirkung von Reagenzien auf das Ei statthaben, also an einem Orte, an dem andere organische Materien ebenfalls Verbindungen mit jenen eingehen und Neigung zu ihrer Absorption haben, so dürfte, um den wirklichen Eintritt der Eizerstörung begutachten zu können, es erwünscht sein die betreffende Flüssigkeit in möglichster Stärke anzuwenden, denn nur dann wird die Deutlichkeit eingetretener Veränderung einen Maassstab für die Wirksamkeit des Mittels abgeben, und die Garantie für therapeutische Erfolge vorhanden sein. — Bei Verwerthung dieser Grundsätze zu practisch therapeutischen Zwecken begannen wir daher Essig, von einem Gehalte von 2,14% Essigsäurehydrat, in der Quantität von 200 Cub. Ct. M. in das Rectum injiciren zu lassen, nachdem wir uns vorher von der Unschädlichkeit solcher Klystiere überzeugt hatten. Der jedesmaligen Application ging die naturgemässe oder künstlich herbeigeführte Entleerung des Rectums von Contentis voraus, und wurde zur Vorsorge, mochten nun weitere Entleerungen erfolgt sein oder nicht erfolgt sein, der Darm noch nachträglich ausgespült mit gewöhnlichem Brunnenwasser. Zur Einführung des Letzteren be-

dienten wir uns einer sogenannten Falldouche, an der mittelst Gummischlauch eine geknüpfte und durchbohrte Hornspitze befestigt war. Es wurden bei diesem Verfahren zu keiner Zeit unangenehme Zufälle, oder auch nur unangenehme Empfindungen von Seiten der Patienten bemerkt. Die Aufgabe ging nur dahin, mittelst kräftiger entleerender Einwirkung, den Inhalt der untersten Darmpartie zu entfernen und gleichzeitig die dort rückbleibenden Würmer und ihre Eier zu zerstören. Es konnten nämlich bei den zu den therapeutischen Versuchen ausgewählten Individuen, die sämtlich unzählige Oxyuren und ausserdem Ascariden und Trichocephalen beherbergten, die Bewohner des Rectums als die vorgeschobenen Vorposten einer grossen Wurmkolonie angesehen werden, die ihren Wohnsitz bis in die höhern Darmregionen erstrecken musste, und es war von vornherein erst nach längerem, kurmässigen Verfahren zu hoffen, dass die Oxyuren, nach Herabrücken in das Bereich des eingebrachten Essigs, sich ausrotten liessen. Bezüglich der anderen Wurmspecies war auf diesem Wege nur die Zerstörung der, in dem Mastdarme und an dem After abgelagerten, zahlreichen Eier zu erwarten und zu hoffen, dass die längere Zeit regelmässig herbeigeführten Stuhlentleerungen auch den Abgang der Insassen höherer Darmregionen begünstigen werde. Chronische Darmkatarrhe, besonders Dickdarmkatarrhe mit hartnäckigen Verstopfungen, fehlten nämlich bei Keinem der betreffenden Individuen. Radical-erfolge konnten um so weniger erwartet werden, als die ursächlichen Momente der Helminthiasis, wie Unreinlichkeit, Genuss ungehöriger Dinge, nicht vollständig beseitigt werden konnten, und das Auffinden von Haaren, Bindfadenstücken und von Aehnlichem in den Ausleerungen, gelegentlich deren mikroskopi-

scher Untersuchung, das Unzureichende der strengsten Beaufsichtigung darthat. Hierzu kam der Umstand, dass 3 der Behandelten an ausgesprochener Hämorrhoidalanlage und profusen Schleimflüssen des Dickdarmes litten, die ein Ausspülen des Mastdarmes, einen directen Zutritt des Essigs zu den eingehüllten Eiern sehr erschwerten. Trotzdem erreichten wir bei der beschriebenen Behandlung in allen Fällen baldige sehr bedeutende Verminderung des täglichen Abganges von Oxyuren, und nach Wochenlanger Fortsetzung konnte längere Zeit gar nichts mehr von denselben entdeckt werden, bis sie bei Einzelnen, wahrscheinlich in Folge der oben berührten, fortdauernden Ursachen, nach einer beinahe einen Monat dauernden Zwischenzeit, wieder in wenigen Exemplaren auftraten. Der Reinheit des Versuches wegen wurde von unterstützenden Mitteln und von therapeutischem Einschreiten gegen die 2 anderen Wurmspecies, die sich übrigens von selbst zu vermindern schienen und keine weiteren Symptome verursachten, abgesehen. Es verdient hervorgehoben zu werden, dass auch wegen der Leichtigkeit, mit der man sich das Mittel verschaffen kann, und der Einfachheit seiner Anwendungsweise, dasselbe für den Einzelstehenden, wie für die Anwendung im Grossen seine Vorzüge hat. Dass bei Geisteskranken, insofern sie unruhig, unbehülflich, unempfindlich oder gelähmt sind, bei der mit dem kurmässigen Verfahren verbundenen öfteren Einführung von spitzen Röhren in den *Anus*, eine besondere Vorsicht obwalten muss, dafür hatten wir einen sehr unerfreulichen Beleg.

Bei einem seit vielen Jahren an paralytischen Symptomen leidenden Schwachsinnigen, der namentlich grosse Steifigkeit und Unsicherheit in den unteren Extremitäten besass, stellte sich, nach längerer,

stets sehr gut vertragener Behandlung, plötzlich, ohne dass eine besondere Veranlassung hierfür dem Kranken oder seinem Wärter bekannt geworden, blutig gefärbter Ausfluss aus dem After ein. Die innere Untersuchung des Rectums liess 4 Centimeter oberhalb des *Sphincter ani ext.* ein Erbsen-grosses, scharf-randiges Loch in der Darmwand als die Quelle jenes Ausflusses erkennen, und es konnte kein Zweifel darüber obwalten, dass, entweder durch Widerstreben und unwillkürliche Bewegung von Seiten des Kranken, oder durch Unvorsichtigkeit des Krankenwärters, bei Einführung der Hornspitze der Klystierspritze un- bemerkt eine Verwundung, eine Stichwunde entstanden, und vielleicht die ganze Injectionsmasse in das Zell- gewebe der Umgebung injicirt worden war. Erst nach schweren pyämischen Symptomen und operati- ven Eingriffen konnte endlich der glückliche Ausgang eines Falles erzielt werden, den warnend mitzuthei- len um so mehr Pflicht sein dürfte, als derartige, un- vorsichtige Verletzungen bei Application von Klystie- ren auch anderswo, und vielleicht öfter wie bekannt geworden, sich ereignet haben. — Obgleich der Ab- gang zerstörter Wurm-Eier und Würmer auch direct die Wirksamkeit des Verfahrens vor Augen führte, und es niemals gelang hierbei erhaltene, selbst an- scheinend intacte Wurm-Eier zur Entwicklung zu bringen, so glaubten wir doch die Bemerkung ge- macht zu haben, dass bei der Gerinnung des Darm- schleimes die Möglichkeit für die Erhaltung einzel- ner eingeschlossener, vielleicht noch in den Uterus des abgestorbenen Oxyuren-Weibchens eingehüllter, Eier gegeben sei, und veranlasste uns Dieses zu den vorstehenden Versuchen der Behandlung mit Alka- lien, deren Wirkung auf die betreffenden organischen Stoffe eine mehr auflösende, und in Folge gleich-

mässiger durchdringende ist. Bei der praktischen Anwendung, bei der aus schon mitgetheilten Gründen nicht gerade die grösste Verdünnung der Lösung verwendet werden sollte, konnte jedoch diesen Mitteln kein Vorzug vor Essig eingeräumt werden. Wir sahen uns veranlasst als Ersatzmittel die Anwendung einer Seifenlösung zu versuchen, deren Wirkung auf den *Oxyuris* und seine Eier wir nachfolgend, nach Betrachtung der praktischen Brauchbarkeit von Kalilösungen, mittheilen werden, und deren Verwendung in der Praxis so sehr befriedigte, dass das Suchen nach weiteren Behandlungsmethoden beschlossen werden konnte.

Die pharmakodynamischen Autoren, wie *Phöbus* und *Oesterlen* geben für die Application des *Kali hydricum siccum* in Körperhöhlen, selbst empfindlicherer Natur, die folgenden Dosen an. Der Erstere eine Lösung von 0,10 bis 0,41 $\frac{1}{2}$, der Zweite (zu Injectionen im Allgemeinen) 0,20 bis 1,25 $\frac{1}{2}$. Lösungsverhältnisse, von welchen wir oben gesehen haben, dass sie ausreichend sind, um die ausgiebigsten Zerstörungen und tiefgehendsten Auflösungen des Wurmlaibes und der Eier zu bewirken. Der Vorsicht halber liessen wir der Injection von 100 Cub. Ct. M. einer 1procentigen Kalilösung in das Rectum nach einigen Minuten ein Klystier von mit Essig angesäuertem Wasser folgen. Dennoch trat, nach mehrmaliger Anwendung, bei dreien von fünf also Behandelten stellenweise eine braune Färbung des wie gewöhnlich massenhaft mit dem Stuhle entleerten Darm Schleimes ein, zugleich wurde bei zwei Hämorrhoidariern die nächste Umgebung des *Anus* etwas geröthet und juckend. Wie zu vermuthen war stellte jene braune Färbung des Schleimes sich unter dem Mikroskope als von verändertem Blutfarbstoff herrüh-

rend heraus. Halb aufgelöste verzernte Blutkörperchen waren dem Schleime zahlreich beigemischt. Das nicht seltene Vorkommen von Blut in den Ausleerungen jener Personen würde diesen Befund weniger auffallend gemacht haben, wenn nicht das gleichzeitige Auftreten bei Mehreren, das Wiederauftreten bei einer späteren Injection auf 0,66 % verdünnter Kalilösung allzu deutlich dafür gesprochen hätten, dass die Injection die Schuld trage. Uebrigens vertrugen Andere derartige Dosen sehr wohl, oder reagierten nur durch etwas beschleunigte Stuhlentleerungen auf dieselben. Noch nach 24 Stunden waren die Fäces von stark alkalischer Reaction. Eine Kalilösung von 0,33 % erwies sich endlich als zweckdienlich, sowohl hinsichtlich ihrer destructiven Wirkung auf den Wurm und seine Eier, wie hinsichtlich ihres Verhaltens der Darmschleimhaut gegenüber. Auch hier ging vorher und folgte dem Klystiere von Kalilösung eine Injection von circa einem Liter Brunnenwasser, und wurde die Entleerung des Rectums vorher abgewartet. Da trotz jedesmaliger Anfrage nach dieser Behandlung unangenehme Empfindungen von Seiten der Kranken nicht angegeben wurden, so unterblieb ein in Aussicht genommener neutralisirendes Klystier von Essig und Wasser. Auch wenn die eine Viertelstunde später zu gebende zweite Injection von Wasser unterlassen wurde, konnte die 0,33 procentige Lösung ohne Weiteres Stunden und Tage lang im Darne verweilen, wahrscheinlich durch transsudirende Flüssigkeiten verändert und abgeschwächt. Der mitgetheilten Unannehmlichkeit zu starker Kalilösung wegen, sowie wegen der etwas umständlicheren Bereitungsweise des Mittels, das aus der Apotheke bezogen werden musste, und daher sich weniger zu der Anwendung im Gro-

sen eignet, wendeten wir uns einem anderen Stoffe zu, der wie der Essig sich zum Hausmittel im eigentlichen Sinne des Wortes eignen sollte. Denn Wohlfeilheit und einfache Bereitungsweise des Mittels dürften bei einem Wochen lang währenden Kurverfahren von um so grösserem Werthe sein, als die Verbreitung des Uebels sie schon allein wünschenswerth machen muss. Die Verseifung der fettigen organischen Stoffe durch Kalilauge machte darauf aufmerksam und liess es lohnend erscheinen, eine Seifenlösung in derselben Richtung zu erproben, um die Erfahrungen bei der vorliegenden therapeutischen Aufgabe verwerthen zu können.

Eine 8procentige Lösung von Alkali-freier Natronseife hat nach 5 Minuten das Oxyuren-Ei in eigenthümlicher Weise verändert. Dasselbe zeigt an seiner Peripherie den Ansatz einer sehr grossen Menge dichtgedrängter und stark gewölbter, doppelcontourirter Ausbauchungen des Choriums. Diese vereinigen sich nach und nach zu mehreren grossen Flügel-förmigen Hervortreibungen. Nach 10 Minuten sind etwa $5\frac{0}{0}$, nach zwei Stunden etwa $8\frac{0}{0}$ der Eier in dieser Weise verändert, während der Rest der Eier, wie auch jene aufgeblähten, in dem Inneren nach Art der Einwirkung des Kalis aufgebellt, blasse Andeutungen der Dotter-Elemente zeigen. Die That-sachen, dass diese Veränderungen an dem Eie viel ausgeprägter und schneller bei Anwendung einer Seifenlösung von $5\frac{0}{0}$ eintreten, dass namentlich das Chorium um den Dotter jetzt einen weit ausgedehnten Hof bildet, sprechen dafür, dass die gallertige Beschaffenheit und der Mangel an Wasser bei grösserer Concentration der Seifenlösung die Veränderungen der Eiform hemmen. Die grosse Zahl jener kleinen Divertikel der harten Eischale deutet eben-

falls darauf hin, dass dieselbe, hinlänglich erweicht, aus anderen zufälligen Ursachen von der üblichen gleichmässigen Ausdehnung abgehalten werde. Für die Annahme einer Hemmung der als gewöhnlicher Ausdruck der Erweichung auftretenden Gestaltveränderung des Choriums und für die Annahme eines Mangels an durchgangsfähiger Flüssigkeit dürfte noch anzuführen sein: die constante Aufblähung isolirt liegender Eier, die nicht von dem um das Präparat sich bildenden Gallertklumpen eingeschlossen werden, ferner die unverhältnissmässig grössere Wirksamkeit durch leichte Erwärmung dünnflüssig gehaltenen Seifenleims. Dasselbe gilt für verdünntere Seifenlösungen. Es möge hier bemerkt werden, dass das bei Berührung mit viel Wasser aus der Seifenlösung sich leicht ausscheidende, frisch gebildete doppeltfettsaure Alkali unter dem Mikroskope in Form von Nadeln und Blättchen sich um das Object wallartig zu gruppieren pflegt, und dass hierdurch ebenfalls der freie Austausch der Flüssigkeiten und des mechanisch in der erkalteten Seifengallerte eingeschlossenen Wassers gehindert wird. In Folge kann bei Druck auf das Deckgläschen das Gleichgewicht der Flüssigkeiten, dessen Herstellung bei anderen Reagensflüssigkeiten das Werk eines Augenblicks ist, bei der Gallertconsistenz der erkalteten Seifenlösung erst nach dem Ablauf unzähliger gebildeten kleinen Strömchen und Rinnen hergestellt werden.

Von jener Hemmung freien Zutrittes einer allzu concentrirten und erkalteten Seifenlösung zeugt die Tenacität der Uterinperistaltik innerhalb des schon halb verseiften Wurmes, ferner der relativ wohl erhaltene Zustand im Uterus, oder in Mitten einer grösseren verklebten Gruppe, eingeschlossener Eier. Die Metamorphosen der harten Substanz der Mem-

branen dürften kaum qualitative oder quantitative Verschiedenheiten bieten bei Vergleichung mit dem nach Einwirkung von Kalilösung Gefundenen. Das eigentliche Parenchym des Wurmes wird jedoch in anderer Weise verändert. An die Stelle der Muskelschichten und der Züge von Muskelsubstanz treten, ganz in der Anordnung und Form jener, oft in einen Zug geordnete, dunkel contourirte, stark Licht brechende, grössere und kleinere Körnchen, welche die grösste Aehnlichkeit haben mit den reihenweise gelagerten Fettkügelchen und Fettkörnchen fettig degenerirter Muskelfibrillen. Die Consistenz des Ganzen ist vollkommen die der Gallerte. Die Natur des chemischen Vorganges, welcher bei Einwirkung des Seifenwassers auf die harten Eischalen und die verwandten Gewebe statthat, wird schon desshalb unerhell't bleiben müssen, weil man sich noch nicht darüber einigen konnte, ob die Lösung von Fetten unter Einwirkung einer Seifenlösung durch freigeswordenes Alkali oder durch Verwandlung eines basisch fettsauren Salzes in ein doppeltfettsaures vor sich gehe. Sehen wir hier nun resistente, nicht verseifbare Gebilde unter Einfluss der Seifenlösung aufquellen, erweichen und aufgehellt werden, so ist schon nach der Aehnlichkeit des Vorganges sehr wahrscheinlich, dass diese Veränderungen durch freigeswordenes Alkali herbeigeführt werden, und steht einer solchen Annahme nur das gleichzeitige, ganz verschiedene Verhalten des Wurmparenchyms entgegen, denn dieses zeigt sehr beträchtliche Verschiedenheit unter der Behandlung mit Seifen und freien Alkalien. Dasselbe gilt für das Verhalten des weichen Eiinhaltes, der überhaupt im Allgemeinen die Schicksale jenes, chemischen Agentien gegenüber, theilt. Wir sehen hier Nichts von dem in Kalilösung

beobachteten Zerfliessen und Hyalinwerden der weichen Gebilde, dieselben nehmen vielmehr die Consistenz einer fest-weichen Seife an und zeigen, neben Blasswerden der Hüllen weniger grösserer Kügelchen, das Auftreten der schon besprochenen stark contourirten Körperchen, von welchen wohl angenommen werden darf, dass sie die in Uebergang in fett-saures Alkali begriffenen Fettpartikelchen der Gewebe sind. Sie geben zu einer gewissen Zeit dem Dotter ein beinahe Emulsion-ähnliches Aussehen.

Wenn wir gesehen haben, dass Verdünnung der Seifenlösung in gewisser Hinsicht deren Wirksamkeit erleichtert, so wird starker Wasserzusatz auch schon nach der gewöhnlichen Theorie der Art und Weise, wie Seife die Lösung fettiger Stoffe bewirkt, unumgänglich nöthig sein. Bei den Versuchen mit abnehmendem Procentgehalte einer Seifenlösung befriedigte die Stärke von 0,5, 0,3, 0,2% bezüglich ihrer destructiven Wirkung noch vollständig, während selbst die doppelte Menge Seife nie unangenehme Folgen nach ihrer Injection in das Rectum nach sich führte. Die Lösung von 0,5%, welche wir in grösstem Umfange seit längerer Zeit in Anwendung zu bringen pflegen, wurde sogar von vielen Personen bis zum nächsten Tage zurückgehalten. Sollte sie jedoch zu rasch wieder entleert werden, so bieten die weiteren Verdünnungen den Vorzug, dass sie bei längerem Verweilen im Darne durch die Dauer ihrer Einwirkung die geringere Stärke vollständig ausgleichen. Erwärmung der Injectionsmasse zeigt sich in dieser Hinsicht ebenfalls vortheilhaft. Beobachtet man ferner bei den letztgenannten Verdünnungsgraden auch eine gewisse Sprödigkeit der äusseren Ei-Schale, geringere Neigung zu Aufblähungen, an deren Stelle bei Druck sonderbare Gestaltveränderungen des we-

niger resistenten Eipoles traten, so genügten doch, wie der Versuch lehrt, ganz vorübergehende Berührungen mit denselben, auf die sofort Abspülen mit Wasser folgte, um die anscheinend unverletzten Eier zur Entwicklung unfähig zu machen. Während zum Vergleiche, mit Ausnahme jener Berührung mit Seifenlösung, unter gleiche Verhältnisse gesetzte Eier alsbald junge Embryonen zeigten, trat bei jenen nach Verlauf eines Tages bei einer Temperatur von 28° C. vollständiger Zerfall des Dotters ein. Selbst unendlich starke Verdünnung, wie sie bei einer unmerklich kleinen Verunreinigung des dem mikroskopischen Präparate zugesetzten Wassers durch ein vorher in Seifenlösung eingetauchtes Instrument erhalten wird, genügte um bereits in der Entwicklung begriffene Eier zum Zerfalle ihrer Dotter-Elemente zu bringen. Jene Druckerscheinungen nach vorheriger Einwirkung stark verdünnter Seifenlösungen bestanden in polarer Aufblähung des Choriums mit Krater-förmiger Vertiefung auf der Höhe derselben. Diese Einstülpung entsprach der Verbindungsstelle mit der Hülle des sehr breit gedrückten Dotters und ist für gewöhnlich nur bei Schrumpfung der betreffenden Gebilde sichtbar. An derselben Stelle beobachtet man unter ähnlicher Behandlung des Eies ein Hernien-ähnliches Hervordrängen der in der barten Ei-Schale eingeschlossenen Theile, ohne dass an irgend einer der Häute ein Einriss sichtbar wäre. Tritt aber ein solcher ein, so gelingt es leicht den durch die Einwirkung der Seife zu schmieriger Consistenz gebrachten Dotter so weit auszubreiten, dass er, von den Umrissen und dem Ansehen einer grauen Wolke, 4mal so gross erscheint wie die Ei-Schale, aus der er ausgetreten und von der aus er sich ausbreitet.

Bei der praktischen Verwerthung der zerstören-

den Kraft des Seifenwassers, bei dem kurmässigen Verwenden zu Klystieren gegen *Oxyuris vermicularis* ist vor Allem eine reine, Alkali-freie Natronseife zu beschaffen, wenn man nicht unter Hintenansetzung aller Quantitätsverhältnisse auf das Gerathewohl experimentiren will. Von den verschiedenen Seifenarten möchte besonders das lufttrockene, weisse und sehr leicht staubende Pulver einer wirklich reinen medicinischen Seife zu empfehlen sein, als ein hinreichend constantes und leicht zu beschaffendes Präparat. Die Seifen des Handels eignen sich schon wegen des sehr wechselnden Wassergehaltes, der zwischen 14 % und 50 % schwanken kann und eine auch nur annähernd dem Gehalte entsprechende Gewichtsbestimmung unmöglich macht, nicht zur pharmaceutischen Verwendung. Wollte man übrigens dieselben selbst lufttrocken machen und in Pulver verwandeln, so würde immer noch eine bedeutende Quelle der Unsicherheit der Wirkung sich aus dem verschiedenen Gehalte an freiem Alkali ergeben, welches aus der mechanisch von der Seife eingeschlossenen Flüssigkeit her stammt, aus der sie einst ausgeschieden wurde. Eine Entfernung dieses Alkalis müsste darauf durch Auswaschen der Seife mittelst Salzwasser, und die des Letzteren wiederum durch Auswaschen mit destillirtem Wasser bewerkstelligt werden. Bei diesen anscheinend ziemlich einfachen Vorrichtungen stösst man bei den Eigenschaften der Seifengallerte auf Schwierigkeiten, die nur durch ein sehr zeitraubendes Verfahren überwunden werden können. Aus ähnlichen Gründen ist es sehr misslich durch ein analytisches Verfahren den Gehalt der Seife zu bestimmen. Zur Bereitung einer Seifenlösung ist es, bei der Neigung des Seifenpulvers, sich zusammenzuballen ohne gleichmässig von dem bei-

gemischten Wasser durchfeuchtet und gelöst zu werden, rätlich, dasselbe vorerst mit Alkohol anzuweichen und unter Zusatz von wenig Wasser zu erwärmen. Der alsdann ohne Schwierigkeit erhaltenen Auflösung der Seife zu sogenanntem Seifenleim kann man ohne Weiteres Wasser bis zu der gewünschten Verdünnung beimischen. Dass hierzu destillirtes oder wenigstens Regen-Wasser zu verwenden ist, braucht kaum bemerkt zu werden. Dem in *praxi* zweckdienlichen Procentgehalte von 0,3 bis 0,8 entsprechen für ein Klystier von 5 Unc. die Dosen von 7,2 bis 19,2 Gran *Sapo medicatus*.

Zu dem Heilverfahren gegen *Oxyuris vermicularis*, das in zweiter Reihe auch zu einem solchen gegen die anderen Helminthen zu werden pflegt, rechnen wir, neben der am Besten mehrmals täglich vorzunehmenden Injection von Seifenlösung in das vorher mittelst Wasserdouche von seinem Inhalte möglichst befreite Rectum, die zeitweilige Verabreichung von Abführmitteln. Es sollen diese, die mit Rücksicht auf die Individualität der Kranken jedesmal besonders auszuwählen sind, neben der Indication durch oft gleichzeitig bestehende chronische Darmkrankheiten und Verdauungsstörungen, den besonderen Zweck verfolgen, die in den oberen Darmpartien wohnenden Würmer rasch in die unteren, dem Seifenwasser zugänglichen; zu schaffen. *) In der

*) Würde freilich der *Oxyuris*, wie Viele angeben, nur in dem Rectum wohnen, so bedürfte es für seine Ausrottung dieser Purganzen nicht. Eine Injection eines der vorgenannten Mittel in den Darm würde zur vollständigen Beseitigung des Leidens ausreichen. In einem Falle fand sich bei der Section der Darm warmfrei mit Ausnahme des *Process. vermiformis*, der gegen 10 Oxyuren, und des *Coec.*, das einige Trichocephalen beherbergte. Bei solchem Wohnsitze der Oxyuren können nur methodische Ausspülungen des Darmes Radicalhülfe schaffen.

Absicht das Seifenwasser möglichst weit in den Darm vordringen zu lassen, benutzen wir, als Verlängerung der Spitze der Klystierspritze, einen elastischen Katheter von etwa $1\frac{1}{2}$ Fuss Länge. Zu einer schnellen Beseitigung des Uebels werden ferner wesentlich beitragen Ausspülungen der oberen Dickdarmpartie durch massenhafte Injectionen leicht erwärmten Wassers (wir injicirten ohne jeglichen störenden Zwischenfall, oder unangenehme Folgen bis zu $5\frac{1}{2}$ Liter auf einmal). Zu diesen Darmausspülungen mit aufsteigender Douche kann auch die Einlage einer Doppelröhre verwendet werden, welche das Durchgehen eines continuirlichen Wasserstromes erlaubt. Die Abwesenheit aller üblen Folgen, selbst bei der ausgedehntesten Anwendung der Seifenklystiere, die wohlthätige Wirkung derselben auf die Darmschleimhaut, welche sich kundgab durch das unter ihrem Gebrauche erfolgende Aufhören chronischer Blennorrhöen des Rectums, ermuthigte zu energischem Vorgehen bei Vertilgung der Entozoen.

Es wurde, in der Hoffnung den Strom der Injectionsmasse unter günstiger Darmperistaltik selbst bis in den oberen Theil des Dickdarmes lenken zu können, eine der zarteren Schleimhaut wegen bis auf 0,35% verdünnte Seifenlösung in grösserer Menge und tiefer eingebracht. Wir spritzten von dieser Lösung durch eine über 30 Ct. Mtr. weit, nach Art der gegen Meteorismus üblichen Röhren, eingelegte Schlundsonde bis zu 1,000 Cub. Ct. Mtr. in den Darm ein, mit vollkommen günstigem Erfolge. Freilich wird man die Individualität des Kranken, besonders den Zustand seines Darmkanales, vorher genau prüfen und berücksichtigen müssen. Eine grössere Anzahl von Versuchen vorerst an der Leiche, mit Injection von Flüssigkeiten durch ein in den Anus eingeführtes Rohr, wird die Methode weiter ausarbeiten.

führtes elastisches Rohr, wird uns erst erlauben das Detail hierüber zu bestimmen, wie z. B. die Länge der einzulegenden Röhre, die Kraft, mit der eine gewisse Quantität Flüssigkeit einzuspritzen ist, um zu einem bestimmten Punkte des Darmes zu gelangen.

Einen weiteren, nicht zu vernachlässigenden Angriffspunct der Therapie muss der, bei veralteten Fällen von Helminthiasis wohl selten fehlende und bereits mehrfach erwähnte, Darmkatarrh, besonders der Dickdarmkatarrh bei Vorkommen von Trichocephalen und Oxyuren, abgeben. Es bietet derselbe, wegen der hier bestehenden dauernden Anhäufung zähen Schleimes, besonders dem *Oxyuris*, dem Hauptobjecte dieser therapeutischen Untersuchungen, eine gesicherte Brutstätte und setzt der gegen die Entozoen gerichteten Therapie grosse Hemmnisse entgegen, indem er deren Eiern ein schützendes Bett bereitet und ein genügendes Ausspülen des Darmes bei der Beschaffenheit des Schleimes kaum zulässt. Hier müssen die entsprechenden inneren Mittel, und besonders das diätetische Verhalten, mit den örtlich angewendeten Anthelminthicis zusammenwirken. Endlich hat man selbstverständlich, zum Erzielen dauernder therapeutischer Erfolge, allen das Einführen von Wurmkeimen begünstigenden Neigungen und üblen Gewohnheiten des Kranken entgegenzutreten. — Jedenfalls haben sich uns gegen ein Uebel, dessen vollständige Beseitigung, nach den in diesem Puncte erfahrensten Therapeuten, zu den Ausnahmefällen gehört, die experimentell ausgewählten Mittel auch practisch vollständig bewährt, und zwar unter Umständen, die, wie das aus der Anwendung im Grossen und den Eigenthümlichkeiten der zur Behandlung gekommenen Kranken schon hervorgeht, nicht zu den günstigsten gehörten. Wir sahen die, am Eingange

dieses therapeutischen Abschnittes der Arbeit, ausgesprochene Hoffnung, ein Mittel zu finden, das im Stande wäre den Wurm und seine Eier zu vernichten ohne den von ihm bewohnten Darm zu beschädigen, um so schneller in Erfüllung gehen, je früher wir uns ganz lossagten von den trügerischen Annahmen, dass die äusseren Hüllen des Wurmes und seiner Eier aus Chitin beständen und Letzteren eine enorme Härte und Resistenz gegen chemische Einwirkungen hierdurch verliehen würde. Liessen doch schon die Ergebnisse der ersten hierauf hingelenkten Versuche vermuthen, wie viel dennoch von solchen chemischen Einwirkungen erwartet werden könne, und wie wenig resistent ihnen gegenüber die betreffenden Gewebe seien. Die Schlussergebnisse bestätigten Dieses in vollstem Maasse und sicherten im Voraus für eine therapeutische Verwerthung die Wirksamkeit der chemischen Agentien.

Die aus der vorstehenden Arbeit sich ergebenden Thatsachen, die durch dieselbe neu begründeten, oder auf sie zu stützenden neuen Erfahrungssätze fassen wir in dem Folgenden zum Schlusse kurz zusammen:

1. Wurmreiz ist oft maassgebend für die Art der Aeusserungen einer bestehenden Geisteskrankheit und kann verschiedenen Formen von derartigen Erkrankungen, namentlich durch Einwirkung auf die Form, unter der die Triebe zu Tag treten, eine gleichartige Färbung verleihen.
2. Es gründet sich dieser Einfluss des Wurmreizes auf die durch ihn hervorgerufenen Störungen im Bereiche der Ernährung, der Geschlechtssphäre, des Digestion- und Nervensysteme.
3. Es sind zu unterscheiden chronische, gleich-

mässige und leichtere Reizungen des Darmes durch Entozoen von den plötzlichen und heftigen, die auch plötzliche und schwere Nervenzufälle hervorrufen. Von maassgebendem und dauerndem Einflusse auf Geisteskrankheiten sind nur die Ersteren.

4. Es ist, auch ohne dass man nöthig hat die etwa mit den Ausleerungen abgehenden Würmer aufzufinden, eine sichere Diagnose aller in dem menschlichen Darne vorkommenden Species von Eingeweidewürmern möglich, nämlich durch den Nachweis ihrer Eier.

5. Es genügt in den meisten Fällen hierzu eine einmalige mikroskopische Untersuchung des Darm Schleimes, der in geringer Menge dicht oberhalb des *Anus* dem Darne entnommen wird.

6. Die Leichtigkeit und Sicherheit einer derartigen Diagnose der verschiedenen Wurmspecies steht in geradem Verhältnisse zu der Zahl ihrer in dem betreffenden Darne sich aufhaltenden Individuen, zu ihrer Fruchtbarkeit und der Nähe ihres Wohnsitzes an dem *Anus*.

7. Das Abstreifen der den *Faeces* äusserlich anhaftenden Wurmeier und Würmer von Seiten des *Anus*, die eintretende Energie des Gebärmutter bei Weibchen, die, bis zum *Anus* vorgedrungen, hier mit der atmosphärischen Luft in Berührung kommen, macht diesen Ort zur Fundgrube der Wurmeier.

8. Der Act der Ausstossung der Eier kann bei *Oxyuris verm.* mit unbewaffnetem Auge beobachtet werden.

9. Das Auffinden der etwa mit dem Stuhle entleerten Weibchen dieses Wurmes wird wesentlich erschwert durch die Entleerung des *Uterus* von Eiern.

10. In trockner Umgebung vertrocknet der Kör-

per des *Oxyuris* und erlisst
seiner Eier Lebensfähigkeit

11. Eine Uebertragung
der Körperhöhlen kann da
zufällige sein, wie sie du
wird, die dem von dem
Anus verursachten Jucken

12. Der *Oxyuris* und
anderen Eingeweidewürmer
Genitalien die Bedingungen
Lebens gegeben.

13. Nur individuelle V
Alter und Geschlecht sich
zur Erwerbung der drei in
den, im Darne des Men
wurmspecies.

14. Die Bedingungen
einer solchen Disposition
oft bei Geisteskranken, bez
stalten.

15. Es findet, namen
chen viele derartig Disponi
eine directe Ansteckung mit
Individuum durch ein Ander
stecken eines bereits Beha
statt.

16. Es wird diese
durch die Einfuhr in die
Wurmeier.

17. Das Einbringen
den Mund, wie es bei Geis
ausgeübt wird, führt zur
thiasis.

18. Das Jucken, welc
Oxyuren zeitweilig am *Anu*

den lebhaften Bewegungen der in dem Geburtsact befindlichen Oxyuren-Weibchen.*)

19. Der *Oxyuris* ist gleichmässig über den ganzen Dickdarm verbreitet und bewohnt nicht mit Vorliebe das *Rectum*.

20. Das zeitweilig häufigere Vorkommen des *Oxyuris* an dem *Anus* ist nicht die Folge eines diesem Wurme eigenen Auswanderungstriebes, sondern das Ergebniss gewisser functionellen Erscheinungen in dem Darne, gewisser pathologischen Zustände und zufälligen Einwirkungen auf die bestehende Wurm-Kolonie.

21. In gegenseitig sich ergänzendem und erklärenden Verhältnisse zu einander stehen Locomotionsfähigkeit, Wohnort und Zahl der Individuen bei den drei einheimischen, den menschlichen Darm bewohnenden Rundwurmspecies.

22. Chronische Obstructionen begünstigen in demselben Maasse das Ueberhandnehmen in dem Darne wohnender Entozoen, wie hartnäckige Diarrhöen ihm entgegenwirken, und überhaupt die bei Helminthiasis in dem Darne gewöhnlichen Verhältnisse verändern.

23. Tiefere Leiden der *Mucosa* des Darmkanales begleiten in der Regel das Ueberhandnehmen der Entozoen und werden durch die Gegenwart der Letzteren ebensowohl hervorgerufen, wie sie ihrerseits das Gedeihen einer Wurm-Kolonie unterstützen.

24. Der *Trichocephalus dispar* verursacht besonders häufig an seinem Wohnsitze Affectionen der Schleimhaut, und es ist bei Darmleiden der Coecalgegend indicirt Dieses diagnostisch zu berücksichtigen.

*) Vergleiche No. 7. u. No. 11.

25. Der *Trichocephalus dispar* kommt scheinbar mehr bei Weibern, der *Oxyuris vermicularis* mehr bei Männern vor.

26. Das Vorkommen der Einen der drei einheimischen Rundwurm - Species schliesst das einer Anderen in demselben Darne nicht aus, sondern lässt es sogar vermuthen.

27. Den Eiern der Rundwürmer hat man fälschlich eine ausserordentliche Widerstandsfähigkeit gegen die in der freien Natur auf sie einwirkenden Zufälle zugeschrieben.

28. In der Regel geht ihre Entwicklungsfähigkeit mit dem Eintritte in die Aussenwelt rasch verloren, während die äussere Form erhalten bleibt.

29. Nur die Imbibition sog. chemisch indifferenter Flüssigkeiten kann längere Zeit die Entwicklungsfähigkeit freigewordener, dem Durchgang von Flüssigkeit preisgegebener Wurmeier erhalten.

30. Verweilen der Eier in Senkgruben und an ähnliche Orte hebt ihre Entwicklungsfähigkeit auf.

31. Der Salatgenuss wird mit Unrecht als häufige Gelegenheit für die Aufnahme entwicklungsfähiger Eier angesehen.

32. Das Oxyuren-Ei steht unter den günstigsten Bedingungen für eine Rückkehr in den Darm, nach seinem einmaligen Austritte aus demselben, und erklärt sich hierdurch die grosse Verbreitung des *Oxyuris* an einem seiner Uebertragung einigermaassen günstigen Orte.

33. Nur in der grossen Zahl der ausgestreuten Nematoden-Eier, nicht in deren Alles überdauernder Entwicklungsfähigkeit, liegt die Garantie für die Erhaltung und Fortpflanzung der einzelnen Species von Nematoden.

34. Der gewöhnliche Weg der Fortpflanzung

ist der der directen Entwicklung der Eier in dem Darne, in welchen sie abgesetzt wurden.

35. Der Nachweis, dass die jüngste Brut von Nematoden frei in dem Darne vorkommt, kann geliefert werden.

36. Man kann Nematoden-Eier, ins Besondere die von *Oxyuris verm.*, künstlich, in beliebig längerer oder kürzerer Zeit, zur vollständigen Entwicklung bringen.

37. Für *Oxyuris* kann die Entwicklungszeit zwischen Stunden und Wochen schwanken, je nachdem man eine genügende oder nur halb genügende, eine gleichmässige oder wechselnde Temperatur einwirken lässt.

38. Bis zu 40° Cels. scheint Schnelligkeit des Eintrittes der Entwicklung und des Fortschrittes derselben, sowie die Stärke der Bewegungen des Embryos an dem feucht gehaltenen Oxyuren-Eie in geradem Verhältnisse zur Höhe der Temperatur zu stehen.

39. Das noch nicht in den Entwicklungsprocess eingetretene Ei scheint längere Zeit Lebensfähigkeit zu bewahren, wie das in seiner Entwicklung gehemmte.

40. Zu dem exacten Eintritte der ersten Entwicklung bedarf das Oxyuren-Ei eine Temperatur von mindestens 32° Cels.

41. Fortschritt derselben und Embryonalbewegungen treten schon ein bei einigen Graden unter jener Temperatur und setzen wiederum aus bei noch tieferem Thermometerstande.

42. Auch in der Höhle des *Uterus* des menschlichen Weibes kann das Oxyuren-Ei sich vollständig entwickeln.

43. Die Ursache des schwierigen Nachweises der allerjüngsten, frei in dem Darne lebenden Nema-

todenbrut liegt in deren ausserordentlicher Zartheit, geringen Grösse, leichten Zerstörbarkeit und schnellem Wachstume.

44. Der Austritt des Embryos aus der Eischale erfolgt stets an einer bestimmten Stelle des einen Eipoles, die wahrscheinlich der früheren Mikropyle entspricht.

45. Ueber „vivipar“ und „ovipar“ kann nur Beobachtung an lebenden Nematoden-Weibchen entscheiden, da mit deren Absterben ein sofortiger Beginn der Entwicklung an in dem *Uterus* eingeschlossenen Eiern stattfinden kann.

46. Entwickelte Nematoden - Eier finden sich häufig in dem menschlichen Darne.

47. Der *Oxyuris vermicularis* und wahrscheinlich auch der *Ascaris lumbr.* und *Trichoceph. disp.* sind nicht vivipar. Sicher sind auch die beiden letzt Genannten unter den gewöhnlichen Verhältnissen ovipar.

48. Ein selteneres Vorkommen der Männchen, wie der Weibchen ist bei den im Menschen schmarotzenden Rundwürmern nicht nachgewiesen.

49. Der häutige Apparat an dem Kopfende des *Oxyuris verm.* bildet einen geschlossenen Hohlraum und dient zur Herstellung einer grösseren Ausgiebigkeit und Mannigfaltigkeit in den Bewegungen des vorderen Körperendes.

50. Er trägt zugleich bei zur Ermöglichung der, den Geburtsact des *Oxyuris* meist begleitenden, Zusammenziehung seiner häutigen Hülle und Verlagerung seiner Eingeweide.

51. Je nach den Verschiedenheiten der Structur und Function der Organe, welche sie mit einander verknüpfen, zeigen auch die von den äusseren häutigen Bedeckungen zu den inneren Organen der

Randwürmer tretenden Verbindungen wesentliche Modificationen.

52. Der *Oxyuris* kann momentan durch Eintrocknung in eine Art von Scheintod versetzt werden.

53. Die Einwirkung der atmosphärischen Luft auf die Haut des Oxyuren-Weibchens ruft heftigere und anhaltende Uterin-Contractionen hervor.

54. Diese bewirken alsdann das vollständige Absetzen aller Eier, während die in dem Darne lebenden Rundwürmer ihre Eier nur ganz allmähig und zu sehr verschiedenen Zeiten gebären, je nach deren Reifung.

55. Auch nach dem Tode des Oxyuren-Weibchens und unabhängig von der Zerstörung von dessen Leib kann die Peristaltik des *Uterus* fort dauern.

56. An den beiden Polen des Trichocephalen-Eies ist die Substanz der harten Eischale zur Bildung einer aufsitzenden Verdickung der Schale besonders stark angesammelt, verleiht hierdurch dem Eie eine besondere Härte und giebt ihm ovoide Form.

57. Prophylaktische, in das Einzelne gehende Maassregeln sind im Stande die Verbreitung und Einbürgerung der Entozoen, ins Besondere der Nematoden, sowohl in Irrenanstalten, wie an anderen unter gleichen Verhältnissen stehenden Orten zu hemmen.

58. Die Therapie hat mit Unrecht die Wurm-Eier unberücksichtigt gelassen.

59. Es giebt therapeutisch verwendbare Stoffe, welche die Würmer und ihre Eier in dem Darne vernichten, ohne diesen in irgend welcher Weise zu lädiren.

60. Die Substanz der Körperhülle und der harten Eischalen der Nematoden steht nur in sehr entfernter Verwandtschaft zu dem echten Chitine.

61. Das mit den Oxyuren- und Ascariden-Eiern.

aus dem *Uterus* austretende Secret desselben gereicht den Eiern zum Schutze.

62. Die Dottersubstanz der Rundwurm-Eier ist nicht wesentlich chemisch verschieden von der der Vögeleier.

63. Nur ganz im Allgemeinen bewahrt die harte Eischale bei der Eintrocknung ihres Inhaltes und bei hohen Temperaturgraden ihre Form.

64. In concentrirten und verdünnten Säuren und Alkalien, sowie den meisten siedenden Flüssigkeiten, bläht sich die harte Schale des Oxyuren-Eies auf.

65. Hohe Kältegrade, sowie die meisten chemischen und physikalischen Einwirkungen, welche das Volum des Oxyuren-Eies in irgend einer Weise vermindern, bewirken eine, seitlich von dem einen Pole an gleichbleibender Stelle auftretende, Einbuchtung der harten Eischale.

66. Diese Stelle erscheint in vielen Beziehungen als von geringerer Widerstandsfähigkeit und ist zugleich der Ort des Austrittes des Embryos.

67. Auch bei Trichocephalen- und Ascariden-Eiern findet sich eine analoge Stelle der harten Schale.

68. Aufenthalt in gewöhnlichem Wasser, bei einer zur Entwicklung ungünstigen Temperatur, lässt nach einiger Zeit die Oxyuren-Eier, und sehr häufig auch die der anderen Nematoden, maceriren, und zwar ihre sämtlichen Gewebe.

69. Die Nematoden - Eier können hiernach in der Härte ihrer Schalen sehr grosse Verschiedenheiten zeigen.

70. Verdünnungen der Mineralsäuren und der Essigsäure auf Bruchtheile eines Procentes an Säuregehalt zerstören mit Sicherheit, nicht nur die Keimfähigkeit und die Eigenthümlichkeiten der das Oxyuren-Ei bildenden Dottersubstanz, sondern bringen

sogar nach stundenlanger Einwirkung sehr auffallende äussere Formveränderungen, ein Aufquellen und Auflösen der harten Eischale zu Stande.

71. Dasselbe in noch viel höherem Grade zeigen hochgradige Verdünnungen von Alkalien und die Seifenlösungen.

72. Die höheren Grade der Verdünnungen derartiger Lösungen sind von verhältnissmässig ausgeprägteren Veränderungen eingelegter Eier begleitet, wie stärkeren Lösungen.

73. Verschiedenheiten in der Reife und der Geburtszeit der Eier sind von Einfluss auf die Deutlichkeit und Schnelligkeit, mit der durch die Reagentien Veränderungen an denselben hervorgerufen werden.

74. Eier von *Ascaris lumbr.*, *Trichocephalus disp.* und *Bothrioceph. latus* bedürfen, wenigstens für den Eintritt ausgeprägter Veränderungen an den harten Schalen, stärkerer Lösungen, höherer Temperaturgrade, längerer Einwirkungszeiten derselben.

75. Die harte Eischale hindert nicht Zutritt und zerstörende Kraft einer Flüssigkeit dem Einhalte gegenüber.

76. Faulender Urin zerstört die eingelegten Eier von *Trichoceph. disp.* und *Oxyuris verm.* in gleicher Weise, wie andere Flüssigkeiten von annähernd gleichem Grade der Alkalescenzenz.

77. Man kann die Keinfähigkeit eines Eies für erloschen halten, sobald eintretende Veränderungen der histologischen Elemente des Dotters die chemische Einwirkung einer angewendeten Reagensflüssigkeit beweisen, mag nun in diesem Falle eine Affection der äusseren, resistenten, sog. Chitinschale des Choriums vorhergegangen sein oder nicht.

78. Gefärbte indifferente Flüssigkeiten imbibiren die Eier mit grosser Geschwindigkeit. Dasselbe kön-

nen wir von anderen Flüssigkeiten voraussetzen, deren Eindringensein in das Innere des Eies sich weniger auffallend bemerkbar macht.

79. Das Verhalten des Oxyuren-Weibchens zu Farbstofflösungen kann zur Entscheidung über dessen Vitalität benutzt werden.

80. Flüssigkeiten, welche die Entwicklungsfähigkeit der Nematoden-Eier zerstören, heben auch das Leben des Wurmes meist auf.

81. Essig und Kalilösungen vermögen in einer Concentration, in der sie sich zu Injectionen in dem Darne des Menschen eignen, Würmer und Wurmeier mit Sicherheit und Schnelligkeit lebensunfähig zu machen.

82. *Sapo medicatus*, in Lösungen von ein bis ein Fünftel Procent, eignet sich am Besten zur therapeutischen Verwendung als Klystier gegen *Oxyuris verm.* und seine Eier, sowie gegen sonstige in die unteren Parteen des Darmes gelangte Entozoen und Entozoen-Eier.

83. Ein kurmässiges, den Gesamtzustand des Leidenden, ins Besondere den seines Darmkanales, berücksichtigendes Verfahren unterstützt die Erfolge der bei solchen Helminthen eingeleiteten örtlichen Therapie.

84. Dauernde Beseitigung chronischer Helminthiasis ist nur dann gesichert, wenn die sie verursachenden Schädlichkeiten und sie begleitenden Krankheitszustände ebenfalls dauernd gehoben sind.

Nachträgliche Bemerkungen.

Es kamen uns Fälle vor, in welchen Ascariden-Eier in der Mitte harter Kothballen, in gleicher Weise, wie in dem nur mit Spuren von Fäcalmaterie gemengten Rectalschleime, zu Hunderten auf jedem mikroskopischen Präparate nachgewiesen werden konnten. Aehnliches zeigte ein Fall, bei welchem nach dem Tode nur wenige Ascariden im Magen sich vorfanden. — Die Diagnose der Ascariden-Eier kann erschwert werden, und es kann eine Täuschung entstehen dadurch, dass die mehrfach erwähnte Eischalenmasse, welche neben den Eiern den Uterus des Wurmes füllt, über der Eischale einen unregelmässig geformten, mehr oder weniger dicken Ueberzug bildet. Dieser Ueberzug nimmt an freien Eiern die braune Farbe des Darminhaltes an und macht hierdurch, wie durch seine unregelmässige wellige Form, die scharfen und runden Ei-Contouren oft vollständig unkenntlich, bedeckt und verhüllt sie, so dass das Ansehen einer Pflanzenzelle entsteht. Zusatz von Kalilösung, sowie die Beobachtung des Ueberganges der gewöhnlichen Eiform zu der solcher überkleideten Eier setzen in Stand, die Natur der Letzteren zu erkennen. —

Einen Monat nach vollendetem Druck des ersten Theiles dieser Arbeit, am 20. Januar 1860, kam uns als buchhändlerische Novität Band IV. des *Canstatt*-schen Jahresberichtes für 1858 zu Händen. Wir entnehmen demselben, in Ergänzung unserer Beobachtungen über das diagnostische Verfahren bei *Oxyuris vermicularis* und den Rundwürmern überhaupt, die folgende Mittheilung über einen Aufsatz der *Gaz. méd. de Paris* (1858. 14.), der von dem Auffinden der Ascariden- und Trichocephalen-Eier in dem Stuhle selbst

handelt: „*Davaine* fand zufällig bei der Untersuchung von Cholerastühlen Entozoen - Eier (*Trichocephalus*) und dadurch aufmerksam gemacht, setzte er die Beobachtungen über den Abgang der Entozoen - Eier fort. Er fand auch die von *Ascaris lumbricoides* und *Distoma hepaticum* (bei Schafen). In zweifelhaften Fällen können solche Untersuchungen ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel werden.“ —

Es mag hier bemerkt werden, dass hinsichtlich des Wohnortes des *Oxyuris* die Ergebnisse des Leichenbefundes keineswegs die gewöhnliche, auf Beobachtung im Leben gestützte Annahme bestätigen, die Annahme, dass der *Oxyuris* besonders den Mastdarm bewohne. Derselbe fand sich vielmehr ebenso häufig in den obersten Partien des Dickdarmes, besonders in dem *Coecum*, in manchen Fällen profuser Diarrhöen sogar ausschliesslich an dem letztgenannten Orte, einmal sogar nur in dem *Processus vermiformis*, und zwar hier in vielen Exemplaren. Der *Processus vermiformis* erwies sich überhaupt öfters als ausgiebige Fundgrube von Entozoen und Entozoen-Eiern und zeigte in dieser Beziehung manche bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit.

Ueber eine Form der acuten Manie mit entzündlicher Erkrankung des Gehirns und über die Anzeige für den Gebrauch der
Herb. Digitalis purp.

Erläuterungen zu den Bemerkungen des Herrn
Medizinalraths Dr. O. Schwartz.

Von

J. F. H. Albers

in Bonn.

Es ist eine Grundlehre in der Gewinnung ärztlicher Erfahrung, dass die Feststellung der Thatsachen aus einem Vergleich derselben Erscheinung unter verschiedenen Bedingungen nach allen Eigenschaften und aus der Zurückführung auf ihre Ursachen geschehen soll. Zur Beurtheilung einer Thatsache darf daher nur eine andere unter möglichst gleichen Verhältnissen wahrgenommene und constatirte verwendet werden. Nach diesem Maasstabe hätte ich gewünscht jede der von mir bekannt gemachten Beobachtungen erforscht zu sehen. Der Werth oder Unwerth derselben würde ein sicheres Urtheil auf diesem Wege empfangen haben. Auch für meine kleine Arbeit über *Herb. Digitalis purp.* und *Digitalin*, von denen wenigstens die erste ein oft gebrauchtes Arzneimittel ist, hätte ich

eine Prüfung auf diesem Wege gewünscht. Eine solche würde um so leichter gewesen sein, als ich die Thatsachen, das Ergebniss meiner mehr als sechs Monate täglich fortgeführten Beobachtung, möglichst genau angegeben habe, um so Einsicht in die Wirkung des Mittels in Bezug auf die Harnabsonderung und die bestimmte Anzeige für seinen Gebrauch aus diesen und andern Thatsachen zu gewinnen. Als Ergebnisse der Beobachtung über die Wirkung dieses Mittels sind in jenem Aufsätze aufgestellt:

1. Abnahme der Herzpuls-Häufigkeit bei gleichmässig fortbestehender Athembewegung. An Menschen und Thieren beobachtet, und bei letztern durch Versuche festgestellt. Solche Versuche habe ich in den letzten Jahren und auch in diesen Monaten noch mehrere angestellt mit stets gleichem Resultat. Das Herz der Frösche wird unter der Wirkung dieses Mittels blass, aussetzend, während das Athmen gleichmässig in normaler Häufigkeit fortbesteht. Zuletzt erscheint allgemeine Lähmung der Glieder. Es ist eine höchst merkwürdige Erscheinung, das blass gewordene blutleere Herz stille stehen sehen, während das Athmen regelmässig fortgeht, eine Erscheinung, welche ganz verschieden ist von jener, wenn der auf einer höheren Stelle des Rückenmarks einwirkende elektrische Strom den Stillstand des aufgetriebenen Herzens bewirkt.

2. Veränderung der Harnabsonderung und zwar einige Vermehrung der Harnmenge bei Gesunden, mehr dagegen, wenn die *Herb. Digitalis* bei entzündlicher Wassersucht mit entzündlicher Reizung der serösen Häute der Brust und des Unterleibs zur Anwendung kommt. Dieses Kraut tilgt die entzündliche Reizung in den Nieren und lässt diese zu ihrer normalen Thätigkeit zurückkehren, die um so mehr her-

vortritt, als die Absonderung bisher stockte. Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 14. S. 506. — In den Seelenstörungen, welche in entzündlicher Hirnreizung, besonders der serösen Häute, ihren Grund haben, ist nach vorangegangener Verminderung der Entzündlichkeit durch Blutentziehungen und *Antiphlogistica* die wohlthätige Wirkung der *Digitalis* auffallend, wobei die Harnabsonderung oft nur sehr wenig vermehrt wird. Zeitschrift. Bd. 14. S. 507.

3. Eine Veränderung der Harnabsonderung in Vermehrung der festen Bestandtheile, und namentlich des Harnstoffs. Diese Vermehrung des Harnstoffs ist erkennbar in dem der Einführung der *Digitalis* gleichmässig zunehmenden spezifischen Gewicht und in dem vermehrten chemisch-dargestellten Harnstoff selbst. Diese Veränderung in der Harnausscheidung tritt ein, wenn die *Digitalis* den Puls langsam gemacht hat, und die von ihr bewirkte allgemeine Ermüdung eingetreten ist. Als diese Zufälle aufhörten, schwand auch allmählig das höhere spezifische Gewicht des Harns. Diese Erscheinung wurde erhärtet bei zweien Kranken durch unausgesetzte, mehrere Monate hindurch fortgeführte Beobachtung. In der ersten Beobachtungsreihe bei dem ersten Kranken hatte der Harn bei geringer Menge während dreier Tage 1,010 spezifischen Gewichts. Am 4ten Tage wurde ein *Infus. Herb. Digitalis* aus 1 Drachme mit Zusatz von einer Unze *Natr. sulphuricum* gegeben. Am 5ten Tage zeigte der Harn 1,016 und am 6ten 1,026 spezifischen Gewichts. Dieses höhere Gewicht liess nach, als die Wirkung der *Digitalis* nachliess, stellte sich aber wieder ein, als die *Digitalis*, von neuem gereicht, wieder wirkte; was mehrere Male geschah und beobachtet ward. Am 30. Sept. war das spezifische Gewicht 1,018; die obige Arznei ward wieder gereicht und am 3. Oct.

hatte der Harn 1,020 spezifischen Gewichts, am 4. Oct. 2,236 Harnstoff in 100 Gramm. Harn, und am 5. Oct. bei einem spezifischen Gewicht von 1,026 in 100 Gramm. Harn 3,086 Harnstoff. — Während der Wirkung der *Digitalis* war der Kranke vollständig seiner bewusst und frei von allem tobsüchtigen Anfalle, was alles nach dem Aufhören der *Digitalis*-Wirkung nach und nach schwand. Ueber die Lebens- und Krankengeschichte habe ich in dem benannten Aufsätze nicht weiter berichtet, weil es mir in demselben allein um den Nachweis der Wirkung der *Digitalis* nach ihren Symptomen zu thun war.

Bei einem zweiten Kranken, dessen Harn sehr oft auf sein spezifisches Gewicht und die Harnstoffmenge untersucht worden war, fand man am 2. October bei keiner auffallenden Verschiedenheit der Harnmenge 1,018 spezifischen Gewichts. Nachdem die *Digitalis* gereicht war, fand man am 6. Oct. den Harn von 1,029 spezifischen Gewichts, und in 100 Grammen 3,820 Harnstoff geltend.

Am 7. Oct. in 100 Grammen Harn 4,226 bei einem spezifischen Gewicht von 1,030.

Später nahm dieser Kranke bei Einreibung von Digitalinsalbe *Herb. Digit.* mit *Castoreum*. Die Harnercheinungen blieben dieselben. Bei jedem Aussetzen der *Digitalis* nahm das spezifische Gewicht ab, beim Wiederreichen nahm es wieder zu. Dieser Kranke ward 1858 geheilt entlassen.

4. Verminderung und Ausgleichung der Temperatur.

5. Schwindel, Müdigkeit, Zerschlagenheit, Hinfälligkeit, Mürrischheit. Alle diese Erscheinungen treten ein, wenn die Verminderung der Pulshäufigkeit die Wirkung der *Digitalis* anzeigt, und dauern an, so lange diese Wirkung besteht. Besonders ist das

Mürrischwerden ein sehr beständiges und anhaltendes Symptom der Wirkung bei den Kranken, namentlich bei Irren.

6. Dieses Mittel kann nicht in jeder Tobsucht, nicht in jedem mit Aufregung verbundenen psychischen Leiden mit Erfolg gereicht werden, sondern ist nur in der Art der Krankheit helfend, wenn ein deutliches entzündliches Leiden dem Irresein zu Grunde liegt. Die beiden Krankheitsfälle gehörten zu diesen. Die symptomatische Diagnose davon ist a. a. O. S. 524 angegeben.

Die hier angegebene Digitaliswirkung habe ich mich bemüht durch Beobachtungen an Thieren und Menschen nachzuweisen, um dem Heilmittel die richtige Stellung für seine Anwendung zu ermitteln. Eine neue Controle und Erweiterung meiner Versuche, um das Angegebene zu beschränken, zu bestätigen oder zu erweitern in dem von mir angegebenen oder in einem andern Wege, wäre höchst wünschenswerth gewesen, um über die *Digitalis* einmal zum Abschluss zu gelangen. Statt einer solchen allein möglichen und der Wissenschaft Gewinn bringenden Beurtheilung und Erläuterung meiner Angaben, von denen der grösste Theil ja längst in den Beobachtungen Anderer vorliegt und nur ein Geringes davon mir angehört, hat Herr Medicinalrath Dr. O. Schwartz eine Kritik derselben versucht, in der er nicht durch That-sachen, sondern durch theoretische Einwendungen den Inhalt meiner Beobachtungen eigentlich nicht zu widerlegen, sondern zweifelhaft zu machen sucht. Da er keine That-sachen vorlegt, so sollte auch hier nicht ein Wort der Erwiderung gesagt werden, da indess in diesen Bemerkungen Verhältnisse und Lehren berührt werden, welche die Psychiatrie wie die Arzneimittellehre im höchsten Grade gewichtvoll berühren,

und so recht die zeitliche
Wissenschaft in sich
angemessen, einige
Einwendungen hier
der geneigte Leser w
ten, da sie keinen an
heit so weit als mög
von den einzelnen Ei
die Kritik vorbringt
Punkte des Vorgebr
sie nur auf zwei hin

- 1) dass in den v
gen nicht der
Digitalis die M
Bestandtheile,
demselben ver
Untersuchung
Ergebniss nich
- 2) die Tobsucht
drigen Verfah
weil aus einer
vorgehend, mi
(guten Zellen
handeln sei.

• Was die Metho
so wird daran getad

- a) dass die Men
vor der Zeit bestimm
reicht wurde. Dies
durch, dass in dem
lich angegeben ist, v
Darreichung der *Dig*
Harns 1,010 gewesen
hältniss zu dem Gev
nach der Darreichun

1,026, so beweist das doch schon etwas. Da dieses Steigen des Gewichts aber jedes Mal bei erneueter *Digitalis*-Darreichung sich wiederholte, so ist die beständige ähnliche Gewichtszunahme constatirt. Als unter ähnlichen Verhältnissen am 4. und 5. Oct. die quantitative Bestimmung des Harnstoffs vorgenommen ward, so zeigte sich dieser, dem spezifischen Gewicht des Harns entsprechend, vermehrt. Wenn man nun erwägt, dass von Mai bis October täglich während und ausser der *Digitalis*-Wirkung das spezifische Gewicht genommen ward, so lässt sich nach diesen Zahlen wohl entscheiden, ob das spezifische Gewicht des Harns, und somit seine festen Bestandtheile, unter der deutlichen *Digitalis*-Wirkung zugenommen habe oder nicht, besonders wo man nicht verkennen konnte, dass das spezifische Gewicht abnahm im Verhältniss, als die Zufälle der *Digitalis*-Wirkung nachliessen. Da dieses Ergebniss sich stets wiederholte beim Eintreten und Schwinden der *Digitalis*-Wirkung, so wüsste ich nicht, weshalb man zu der Annahme nicht berechtigt sei, dass die festen Bestandtheile des Harns und namentlich der Harnstoff in diesem Harn durch den Gebrauch der *Digitalis* vermehrt worden sei. Der Kranke in dieser Beobachtung war ein Offizier, der bereits $1\frac{1}{2}$ Jahr in einer benachbarten Anstalt mit reichlicher Nahrung, guter Zelle und geeigneten Wärtern behandelt, blödsinnig geworden mit von Zeit zu Zeit rückkehrenden Anfällen der Tobsucht, und als unheilbar entlassen mir zu ferneren Kurversuchen übergeben ward. Die Bösartigkeit des Kranken, mit Zerstörungswuth in allen Dingen und den gewaltsamsten Angriffen auf die Wärter verbunden, war wohl die Ursache, dass der Kranke so ziemlich die ganze Zeit, während er in jener Anstalt war, in der Zelle und auf dem Zwangsstuhl zugebracht hatte. Die Narben an Händen und

Füssen waren Beweise davon. War er auf kurze Zeit, wenn er ruhiger geworden, in die frische Luft gekommen, so musste er von zwei Wärtern geführt werden. Durch den Gebrauch des von mir eingeschlagenen Verfahrens gelang es, dem Kranken freie Zeiten von 8—14 Tage und später auf noch längere Zeit zu verschaffen. Ein bis zwei Tage nach dem Gebrauch des Mittels erhielt der Kranke seine Geistesfähigkeiten in fast gesundem Maasse zurück. Liess man mit der Anwendung der *Digitalis* nach, so dauerte der Zustand noch 8—10—20 Tage in der gebesserten Weise fort; dann aber kam das alte Gemisch von Blödsinn und Tobsucht wieder zurück. Nachdem der Kranke 1 Jahr und 4 Monate unter dieser Behandlung gewesen war, wobei keine Zelle noch Zwangsstuhl, sondern nur in den schlimmsten Zeiten die Jacke benutzt wurde, bei regelmässigem Genuss der freien Luft und Bewegung nebst einer dem jedesmaligen Zustande des Kranken entsprechenden Kost, hatte sich eine solche Veränderung eingestellt, dass die Verwandten ihn für genesen hielten und mit auf Reisen nahmen.

b) Wird eingewendet, dass nicht zu verwundern sei, dass das spezifische Gewicht des Harns bei meiner Anwendungsweise der *Digitalis* mit dem Zusatz von *Natr. sulphuricum* vermehrt werde, weil ein solches Salz nothwendig das Gewicht steigern müsse. — Ich bemerke, dass in dem zweiten Falle später die *Digitalis* allein und mit *Castoreum* ohne *Natr. sulphuricum* gegeben ward, wo nichts desto weniger dieselben Erfolge in der Menge, in dem spezifischen Gewicht und in dem Gehalt an Harnstoff eintraten. Siehe S. 515 Zunahme des spezifischen Gewichts am 5ten, 6ten, 7. Dec. bei Einreibung und endermatischer Anwendung des Digitalins: neue Zunahme des spezifischen Gewichts, als am 17. Dec. *Digitalis* mit *Cas-*

torum gereicht ward. Zudem ist es zu bekannt, dass das letztere Mittel keine Zunahme des spezifischen Gewichts an Harn bewirkt. Nach diesen Thatsachen kann man wohl nicht anders, als das höhere spezifische Gewicht und den durch die Analyse erwiesenen höheren Gehalt an Harnstoff der angewendeten *Digitalis* zuschreiben. — Der Kranke dieser zweiten Beobachtung, welcher an Melancholie mit fixer Idee litt, ward im Jahre 1858 vollständig geheilt entlassen.

c) Wird die Methode der Untersuchung auch deshalb bekämpft, weil die von mir aufgestellte Ansicht, dass die Erforschung der Wirkung der Arzneimittel an Gesunden keine genügende Anweisung gebe für die Anwendung in Krankheiten, unbegründet und unzulässig sei. Soll die Arzneiwirkung in ihrem ganzen Umfange erkannt werden, so ist der Versuch an Thieren, wie die Prüfung an Gesunden und Kranken unerlässlich. Viele Dinge können nur an Thieren, andere nur an Gesunden, und noch andere an Kranken erforscht werden. Meine Bemerkung trifft nur jenes Verfahren der modernen Arzneiprüfung, welche aus einseitiger chemischer Analyse der Secrete und namentlich des Harns den Stoffwechsel zu erforschen meint, und nach diesem Ergebnisse auf die Wirksamkeit oder Nicht-Wirksamkeit des Mittels in Krankheiten schliesst: denn es kommen Heilungen durch Arzneien veranlasst vor, in denen die Secretionen sich wenig oder gar nicht verändert zeigen. Böcker, Sitzungs-Berichte der niederrheinischen Gesellschaft. 1858. S. 157. — Dass überhaupt die Prüfung der Arzneien an Gesunden den Maassstab für ihre Anwendung in Krankheiten geben soll, weil Gesundheit und Krankheit denselben Lebensprocess nur unter veränderten Bedingungen besassen (Siehe Bd. 16. S. 716), lässt sich nicht einmal für die gewöhnlichste Arznei-

Anwendung in Krankheiten nachweisen; ja die tägliche Erfahrung lehrt ganz anders. Das Brechmittel bewirkt bei Gesunden und in vielen Krankheiten Erbrechen, aber doch nicht in allen Verhältnissen. Welcher Arzt, dem einige Erfahrung zur Seite geht, hat nicht erfahren, dass das Brechmittel im Croup oder Typhus zeitweise seine Wirkung versagt. Herr Dr. O. Schwartz bemerkt, dass das warme Bad bei Gesunden, wie Kranken schweisstreibend wirke. Wollte Gott, es wäre dieses wahr, so brauchte man nicht in den Fällen, in welchen die Herstellung der Hautthätigkeit zur Entfernung der Krankheit, wie in manchem Typhus, mancher Darmentzündung u. s. w. nothwendig ist, sich nicht so oft getäuscht zu finden nach der Anwendung dieses Mittels. Die Bedingungen, unter denen die Krankheit besteht, sind auch oft solche, welche der Wirkung des Arzneimittels hinderlich werden. Vielfache Verhältnisse, welche in der Krankheit liegen, sind für das Nicht-Zustandekommen der Arzneiwirkung nachweisbar, die in der Gesundheit nicht bestehen. Wenn nun ein Arzt ein Brechmittel bei Kranken nicht wirken sieht, ist es dann nicht seine Pflicht den die Wirkung hindernden Ursachen nachzuforschen? Wie nun eine Arznei in Krankheiten oft nicht wirkt, die in Gesunden wirkt, so wirken auch Arzneien in Krankheiten, von denen der Gesunde keine sichtliche Veränderung erfährt. Castoreum, Moschus, vielleicht auch Sarsaparille. Wo soll man nun sicher die Verhältnisse für die Arznei-Anwendung in Krankheiten erforschen? Ich sollte meinen nur in diesen. Die chemischen Verbindungen der Arzneien und des Organismus sind im gesunden und kranken Leben dieselben. Aber ob die aus diesen neuentstehenden chemischen Veränderungen der Gewebe und Organe irgend welche organische Wir-

kung in Bewegung und Empfindung, in Secretion und Ernährung u. s. w. zur Folge haben soll, hängt von dem Eintritt des Mittels in das Blut und in die organischen Gewebe nicht minder ab, als von der Empfänglichkeit der letzteren das Mittel auf sich wirken zu lassen, d. h. auf das Mittel zu reagiren und sich davon in ihren Vorrichtungen bestimmen zu lassen. Da der Eintritt in das Blut und in die Gewebe und die Empfänglichkeit auf das Mittel zu reagiren in Gesundheit und Krankheit verschieden ist, so muss auch die Wirkung und das Zustandekommen der Wirkung in beiden verschieden sein. Die Verschiedenheit der Gaben und das Eintreten oder Nicht - Eintreten der Wirkung eines Mittels in Krankheiten hängt von diesen Umständen ab. Solche Verhältnisse lassen sich durch vorbereitende Mittel beseitigen. Solche Mittel können den Eintritt der Wirkung eines Mittels beschleunigen oder allein möglich machen. — Auch ist es der Fall, dass der trägere Stoffwechsel der kranken Theile, der langsamere Kreislauf und die vermehrte Menge Blut in ihnen die Anhäufung einer durch das Blut ihnen zugeführten Arzneimenge bewirkt, welche derselbe Theil, wenn er gesund wäre, sonst nicht erhalten würde. Dass hierdurch die Arzneiwirkung im Kranken modificirt wird, wer könnte das leugnen, ja die sonderbaren Vorgänge der Arzneiwirkung in Kranken lehren dieses ganz bestimmt. Wer also bloss an Gesunden die Arzneiwirkung prüft, der wird die Beachtung dieser angegebenen Verhältnisse unterlassen und dadurch an Fertigkeit für die Arznei-Anwendung in Krankheiten Einbusse erleiden.

Es kann die Wirkung der Arznei in Gesunden als Controle dienen, aber für die Anwendung in Krankheiten entscheidet sie nicht. Wie könnte man

sonst in Gesunden erfahren, dass die *Digitalis* sehr schnell nach einem Aderlass oder Abführungsmittel in Wirkung tritt.

Bei dieser Gelegenheit wird von Herrn Dr. O. Schwartz eine Darreichungsweise der *Digitalis* besprochen, welche, von ihm nicht richtig verstanden, ihn zu einer Auslegung veranlasst hat, der ich nicht zustimmen darf. An einer Stelle des Aufsatzes hatte ich gerathen unter gewissen Verhältnissen, die von den Krankheiten gesetzt werden nach ihrem individuellen Verhalten in dem einzelnen Kranken, vor der Anwendung der *Digitalis* ein Abführungsmittel, unter andern ein *Pulvis Doveri* und ein lauwarmes Bad zu geben. In der Kritik wird bemerkt, dass man bei der Anwendung zweier so kräftiger Heilmittel, als *Pulvis Doveri* und ein lauwarmes Bad seien, gar nicht wissen könne, ob die nach der Anwendung dieser Mittel gereichte *Digitalis* überhaupt als Heilmittel gegen die Krankheit gewirkt habe oder nicht. Meinem Kritiker scheint einmal die Wirkung der *Digitalis* in ihren Symptomen nicht genau gegenwärtig gewesen zu sein, sonst würde er an den eintretenden Zufällen, welche die *Digitalis* hervorbringt, und an dem Verhältniss derselben zur schwindenden Krankheit ihre Wirkung wirklich erkannt haben. Sodann ist ein Verhältniss hier übersehen, welches gerade die Wirkung in ihrer Ermöglichung bei Gesunden und Kranken unterscheidet. Die erhöhte Hirnreizbarkeit ist für die Aufsaugung hemmend: die Arzneien bleiben im Magen, weil sie nicht absorbirt werden. So kommt das Opium im zweiten Stadium des Typhus, im Delirium tremens und im Irresein häufig nicht zur Wirkung, weil es nicht absorbirt wird. Ist die erhöhte Hirnreizbarkeit durch einen kalten Umschlag, oder unter Verhältnissen

durch ein lauwarmes Bad gemässigt, so kommt die Aufsaugung und mit ihr die volle Wirkung des Mittels zur Erscheinung. Ich gebe gern zu, dass in der Arzneiwirkung noch Vieles dunkel ist; die Behauptung aber, dass man am Krankenbette nicht unterscheiden könne, ob die Krankheit abnehme in Folge des angewandten nassen kalten Umschlages oder der angewendeten *Digitalis*, ist doch eine zu weit getriebene Skepsis, die bei einigermaassen geübter Beobachtungsgabe gar nicht möglich ist. Möge man nur im Delirium tremens, im acuten Irresein und Typhus nach dem individuellen Bedürfniss kalte Umschläge oder ein lauwarmes Bad, Opium oder *Digitalis* nach einander oder vereint geben, es kann jeder Geübte die Wirkung des Opii oder der *Digitalis* erkennen, und sehen, ob mit dem Eintritt der Wirkung solcher Mittel die Abnahme der Krankheitszufälle erfolgt oder nicht. Ich könnte eine grosse Reihe von Beobachtungen aufstellen, wo ich allein oder mit mehreren Aerzten vereint, das richtige Mittel gegeben, ohne dass seine Wirkung eintrat, wiewohl dieselbe mehrere Tage hindurch erwartet ward, als aber ein Bad oder kalter Umschlag, oder Aehnliches, was das Hinderniss der Absorption und der Aufnahme in die Gewebe beseitigte, angewendet war, trat die Wirkung alsbald ein und mit ihr die zur Genesung führende Veränderung des Krankheitsfalles. Wer nicht durch die eigene Praxis hiervon belehrt wird, der wird schwerlich zu überzeugen sein, wenn er nicht die Wahrheit solcher Thatsachen anerkennt, wie sie in anderer Beobachtung vorliegt. — Hierin liegt auch eben die fernere Begründung meines Ausspruches, dass man die Wirkung einer Arznei nach chemischer und physicalischer Seite recht gut erforscht haben könne, und doch nicht im

Stande sei, die in ihrer Wirkung an Gesunden erkannte Arznei beim Kranken zur Wirkung zu bringen. Es verlangt daher die Anwendung der Arznei in Krankheiten die Erlangung einer Fertigkeit in der Verwendung derselben, welche man in Gesunden nicht zu erlernen im Stande ist. Wenn ich also Bd. 14. Seite 506 von pathologischen Zuständen rede, welche die Indication für den Gebrauch der Arzneien geben, so meine ich nicht allein die Krankheiten als Anzeige gebende, sondern auch die Lebensverhältnisse, unter denen die Krankheit in dem einzelnen Krankheitsfall oder Krankheitszustand in den einzelnen Zeitabschnitten ihres Verlaufs sich darstellt. In diesen liegt nicht minder, als in der Krankheit die eigentliche Anzeige für den Gebrauch der Arznei. Wenn also auch das lebendige Geschehen in der Gesundheit und Krankheit nach denselben Gesetzen geschieht, so geht doch das Arzneimittel darauf hinaus, die Bedingungen zu entfernen, unter denen die Modification des Lebens erscheint (somit von ihnen bedingt ist), die wir Krankheit nennen. Wie man diese Bedingungen beseitigen kann, lässt sich im ganzen Umfange nur an Kranken erforschen, deren Reaction auf das Aeussere doch so modificirt ist, dass man bei den Anwendungen der verschiedenen Stoffe in Gesunden doch kaum eine Ahnung von der Eigenthümlichkeit der durch die Krankheit gesetzten Arzneiwirkung erhält. Ich habe stets fleissig durch Versuche an gesunden Thieren und Menschen mich über die Arzneiwirkung seit vielen Jahren zu belehren versucht und fahre auch jetzt noch darin fort, aber eine Indication für den Arzneigebrauch in Krankheiten habe ich nie anders als in Kranken gewonnen. Lehren die vielen Arzneiprüfungen neuerer Zeit an Gesunden etwas Anderes? Ich glaube nicht.

Das Darreichen von andern Arzneien vor und bei der *Digitalis*-Anwendung ist eine von allen practischen Aerzten bei der Behandlung von Krankheiten mit diesem Mittel unter Verhältnissen als nothwendig erkannte Thatsache. Diese Arzneien sind meist für die *Digitalis* vorbereitende, welche den Zweck haben, den Krankheitszustand zu vereinfachen oder die Aufsaugung des Mittels zu befördern. Gebe ich auch *Digitalis* mit *Natr. sulphuricum*, so erfolgt zuerst die Wirkung dieses Salzes und dann mehrere Stunden später die der *Digitalis*. Eine solche Praxis ist auch in der Behandlung der Irren längst gebräuchlich. Halborn (*practical observations on insanity*. II. edit.) und Burrows (Ueber den Wahnsinn. Deutsche Uebers. Weimar, 1828, S. 759) meint, „dass die *Digitalis* dadurch sehr in Misscredit gerathen, dass man nicht gewisse Präliminarien vor ihrer Anwendung berücksichtigt habe und glaubt, genügende Beweise zu haben, dass man die *Digitalis* in keinem Falle anwenden dürfe, wenn nicht zuvor das System durch gehörige Entleerung reducirt worden sei“, und fügt hinzu, „dass unter dem Drucke hoher Pulsthätigkeit ihre Anwendung nicht mit Nutzen geübt werden könne.“ Auf andere Practiker, die Aehnliches lehren, habe ich bereits in dem Aufsätze Bd. 14. aufmerksam gemacht.

Der zweite Punct, welcher in den kritischen Bemerkungen hervorgehoben wird, ist die Behauptung, dass die Tobächtigen statt mit Blutentziehungen, Abführmitteln, Calomel, *Digitalis*, Opium, *Castoreum* und Digitalinsalbe, mit gut eingerichteten Zellen, aufmerksamen, geeigneten Wärtern und zweckmässiger Kost behandelt, den Glauben an die entzündliche Dyscrasie bald schwindend machen würden. Zunächst muss ich bemerken, dass es nie billig ist, mir Anwendungen zuzuschreiben, welche ich nie

geübt habe. *Castoreum* und *Digitalis* sind von mir nicht in der Tobsucht angewendet worden. Der Kranke, welcher mit diesen Mitteln behandelt war, litt an Melancholie mit fixen Ideen. Er ward im zweiten Jahre der Kur geheilt entlassen. Auch kann ich dem Verfasser der kritischen Bemerkungen versichern, dass gute Zellen und Wärter und entsprechende gute Kost auch bei den mir anvertrauten Kranken seit mehr als 25 Jahren zur Anwendung gekommen sind, und ihre Wirkung mir genügend bekannt ist. Mit diesem Rathe, den mein Kritiker mir giebt, ist aber die Verhandlung in ein Gebiet hinübergeführt worden, von dem meine Abhandlung nichts weiss. Man sollte glauben, dass derselbe sich hier in einen Irrthum habe verlocken lassen, der wohl zu vermeiden gewesen wäre. Wo könnte eine Anstalt jetzt bestehen ohne die von ihm angegebenen Hülfsmittel? Doch auch hier will ich, so viel es in meinen Kräften steht, zur Aufhellung der Wahrheit beitragen, um dazu Anlass zu geben, dass die richtigen Mittel für die entsprechende Krankheit in zweckmässiger Anwendung verwendet werden mögen.

Ich habe nicht gehandelt von der Anwendung der *Digitalis* in der Tobsucht überhaupt, sondern von ihrem Gebrauch in einer besondern Form, welche Seite 524 genau angegeben ist. Ich kann es nicht anders als den alten Schlendrian bezeichnen, wenn noch in unseren Tagen sich Jemand unterwindet die Tobsucht als solche für die Anwendung bestimmter Arzneien hinzustellen, sie somit zur Anzeige für den Gebrauch der Arzneien zu machen. Ich habe das ja in der Einleitung meines Aufsatzes zu bekämpfen gesucht. Davon redet unser Kritiker nicht, sondern sucht Hervorhebung einzelner Sätze, die so hingestellt, wirklich bedenklich erscheinen, nicht meine

ganze Lehre, sondern einzelne aus dem Zusammenhang getretene Stellen zu beleuchten. Der erste Fall, in dem die Untersuchung der Digitaliswirkung vorgenommen ward, ist ein Opfer solcher nicht individualisirenden Behandlung. Wenn es nun gelang, noch in dieser späten Zeit solche Erfolge durch zweckmässige, dem Hirnkrankheitszustande entsprechende Arzneien herbeizuführen, was hätte ein Verfahren, welches dem Hirnzustande entsprochen, gleich Anfangs vermocht. Ein solcher Schlendrian wird dann practisch genannt. Es kann keine ärztliche Behandlung der Irren stattfinden ohne genügende Diagnose des Hirnzustandes. Die Tobsucht als solche giebt dazu nicht genügende Anhaltspuncte. Sie kann in verschiedenen Hirnzuständen begründet sein und bald mit Olichämie, bald mit Hyperämie, die im Verlauf der Krankheit zur Olichämie sich umbilden kann, bald mit Hirnentzündung in Verbindung vorkommen. Was in den Fällen von Olichämie Ruhe, gute Pflege und Nahrung thut, ohne jede weitere Arznei, sieht jeder Irrenarzt des Jahres wohl mehrere Male, und diese Form ist in unsern Tagen die vorherrschende, woher man diese Eigenthümlichkeit, welche mit unserer herrschenden nervösen Constitution zusammenhängt, wohl oft überschätzt und glaubt sie als die allein geltende ansehen zu müssen und nach ihr die entsprechende Behandlung einleiten zu sollen, welche dann nur die genannte sein kann. Es kommt nun auch vor, dass die Anfangs hyperämischen Fälle in der Zeit der Andauer der Tobsucht wirklich anämische werden, was nicht wenig dazu beigetragen hat, das obige Kurverfahren als das allein geltende aufzustellen. Es ist kein Zweifel, dass leichtere Fälle der Encephalitis durch Ruhe, nach und nach von selbst beilen, was auch wieder zu dem obigen Verfah-

ren mit Anlass gegeben, und es für viele zu dem einzigen in der Tobsucht zulässigen hat werden lassen. Häufiger werden die encephalitischen Fälle auf diesem Wege nicht geheilt. Alle diese Fälle können im Gehirnleiden allein begründet, oder von andern Theilen aus durch Erkrankung des Gehirns veranlasst sein, wodurch wieder eine Abänderung in dem Kurverfahren nothwendig wird. Eine Zelle, gute Kost und geeignete Wärter können den gehemmten Hämorrhoidal- und Menstrualfluss oder ein Herzleiden wohl nicht beseitigen. Am meisten wird in der jetzigen Zeit bezweifelt, dass die Tobsucht mit wirklicher Meningitis und Encephalitis verbunden vorkomme. Ich erlaube mir daher folgende Thatsachen aufzuführen, welche in solchen entzündlichen Vorgängen des Gehirns die Tobsucht in einzelnen Fällen wirklich bedingt nachweisen. Drei solche genau nachgewiesene Fälle erzählt *Ekker* in der *Diss. de cerebri et medullae spinalis systemate vasorum capillari in statu sano et morbo* (*Traject. ad Rhenum*, 1853. p. 84.), welche unter *Schroeder van der Kolk's* Mitwirkung bearbeitet ist. Der erste Kranke war ein Mann von 70 Jahren, schon seit vielen Jahren blödsinnig hatte er früher an acuter Manie gelitten und wurde stets von Hirncongestion heimgesucht. Er starb zuletzt an brandigem *Decubitus* und Erschöpfung. Die anatomische Untersuchung ergab eine exsudative Meningitis: denn zwischen Arachnoidea und Pia meninx bedeckte eine fast milchfarbige Schichte die vasculöse Haut. Die Capillargefäße der grauen, wie der weissen Substanz waren sehr schön erfüllt und die grösseren Stämme sehr stark erweitert, wobei die Gefäße ungleichmässig ausgedehnt und viele gewunden erschienen. Besonders zahlreich war die Menge der Capillargefäße in der grauen Substanz in der Pia

mater, welche aber nicht so sehr erweitert waren. Ebenso war die Beschaffenheit der Capillaren im Sehhügel und im gestreiften Körper, wo sowohl sie selbst, als die Arterien und Venenstämme sehr angefüllt deutliche Netze bildeten. — In dem zweiten *Maniacus* hatte die acute Meningitis zum Blödsinn mit Lähmung geführt, so dass der Gång unsicher und die Sprache erschwert war. In der letzten Zeit des Lebens wurden die Ausleerungen unwillkürlich und in den zwei letzten Monaten trat ein apoplectischer Anfall ein, von dem sich der Kranke erholte. Bald aber erschien ein zweiter solcher Anfall, heftiger als zuvor. Die ärztliche Behandlung erleichterte nicht. Die Congestion dauerte an und nach vier Tagen erschien der Tod.

In dem Gehirn dieses Kranken fand *Ekker* die deutlichsten Zeichen einer Meningitis und der Auschwitzung von der Pia mater aus. Sowohl Dura als Pia mater waren mit Blut überfüllt. Die aus der Hirnsubstanz zubereiteten mikroskopischen Präparate zeigten nicht allein zahlreiche Capillaren der grauen und weissen Substanz, sondern diese waren auch erweitert, selbst die kleinsten waren viel weiter und dicker, als normal. Die Messungen dieser Gefässe bestätigten ihre abnorme Erweiterung. Ebenso verhielten sich die Capillaren des Sehhügels und des gestreiften Körpers. Hier waren auch einzelne örtliche Erweiterungen der Gefässe, von denen einige gewunden waren und an einzelnen Stellen Blutergiessungen zeigten. Ebenso verhielten sich die Capillaren der Pons Varoli, wo man auch Ergiessungen an einzelnen Stellen fand. Die Gefässe des kleinen Gehirns waren sowohl in der weissen, als in der grauen Substanz sehr deutlich und voll zu sehen. Die centralen Gefässe zeigten Ergiessung in ihrer

Umgebung. In dem dritten von *Ekker* mitgetheilten Fall finden wir einen *Maniacus*, welcher schon viele Jahre hindurch blödsinnig geworden war, *etsi leviori gradu, magis alienatus, garrulus, vividior*, wie der Verfasser sich ausdrückt. Er erlitt zwei apoplectische Anfälle, aus deren ersten er sich erholte, in deren zweiten dagegen der Tod erfolgte.

Auf der Gehirn-Oberfläche der grossen Halbkugeln fand man die deutlichsten Spuren einer früher dagewesenen Meningitis. Die Capillaren sowohl in der grauen, als in der weissen Substanz waren sehr zahlreich, wenn auch nicht erweitert. An sehr vielen Stellen der grauen, wie der weissen Substanz waren Blutunterlaufungen an den Gefässstämmchen, welche von dem letzten apoplectischen Anfall herührten.

Einen ganz gleichen Anblick gewährte das kleine Gehirn. Der Stamm der Gefässe war hier weiter, als an irgend einer Stelle des kleinen Gehirns. Die Capillaren waren überall deutlich sichtbar. —

Es sei hier erwähnt, dass *Ekker* vor der Auf- führung dieser Fälle die Ergebnisse seiner Beobach- tung angiebt, die er aus der Hirn-Untersuchung einer Encephalitis an Thieren und Menschen erhielt, somit ganz befähigt war, die Ergebnisse, wie sie oben hin- gestellt sind, zu vergleichen, wie er denn dieses, so weit es die Gefässe angeht, gethan hat. Bei den Hirncapillaren hat sich nach zahlreichen Messungen ergeben, dass sie ungleich weit sind, und dass manche derselben zeitweise blutleer, nur in dem con- gestiven Zustande Blut erhalten, woher, wenn keine Congestion stattfindet, nur wenig Capillaren sichtbar sind, wenn dagegen Congestion eingetreten ist, die Capillaren zahlreicher und mit Blut angefüllt sicht- bar werden. Es ist deshalb in den Beobachtungen

Ekker's kein Zweifel, dass ein congestiver und nach den exsudativen Befunden auch ein entzündlicher Vorgang obgewaltet hat. — Die Entzündung als Ursache der Tobsucht ward auch von Andern beobachtet. **Jacobi** (Hauptformen der Seelenstörungen. Bd. I. S. 177) erzählt den Sectionsbefund eines solchen Tobsüchtigen: „die Dura mater sehr fest mit der Schädeldecke verwachsen, besonders in der Gegend des Processus falciformis verdickt und hier mit der Arachnoidea und Pia mater verwachsen. In dem Gewebe dieser Häute war etwas Serum angesammelt. Die Substanz des Gehirns war in den obern Theilen der grossen Hemisphären von mässiger Consistenz, am Fornix und in der dritten Höhle, so wie am hintern Horn der Seitenventrikel durchaus breiig erweicht. In dem linken Seitenventrikel fand sich ebenfalls etwas Wasser. Die Commissura mollis war nicht vorhanden (wahrscheinlich zerrissen, wie das gewöhnlich geschieht, wo Wasser in den Seitenventrikeln ist. Die Corpora quadrigemina hatten ein etwas verwischtes Ansehen. Auch in dem vierten Ventrikel zeigten sich Spuren der Erweichung.“ S. 308 in eben diesem Werke erwähnt **Jacobi** eines Falles von Tobsucht nach einer früher überstandenen Hieb- wunde, die 18 Jahre später zur Tobsucht Anlass ward. Die Section ergab eine ausgedehnte Verwachsung beider Hemisphären, „welche nach Ansicht des Beobachters auf einen in den oberen Theilen des Gehirns stattgefundenen bedeutenden Entzündungsprocess hindeuten.“ — Wenn auch dieser Vorgang nach der Verletzung entstand, so ist doch wohl wahrscheinlich, dass zur Zeit des Ausbruches der Tobsucht nach **Jacobi's** Ansicht eine entzündliche Reizung in dem Hirnorgane stattfand, aus welcher sich jene Störung des Seelenlebens gestaltete. — **Haslam** (Ob-

servations on madness. London, 1809. S. 140) erzählt den Fall eines 44jährigen Kranken, der 9 Monate nach dem eingetretenen Irrsinn starb. Der Leichenbefund war: verdickte weisse Arachnoidea, Wasser zwischen dieser und der Pia mater, welche mit Blut stark erfüllt war. Die Seitenventrikel erweitert und 6 Unzen Blut enthaltend. Das Gehirn war normaler Consistenz. In dem *Horn'schen* Archiv, Jahrgang 1828, habe ich einige Untersuchungen über die Krankheiten des Bluts und der Arterien mitgetheilt. Auch hier ist der Fall eines blödsinnig gewordenen *Maniacus* erzählt, dessen Sectionsbefund pergamentartige Verdickung der Arachnoidea und Wasser unter derselben ergab. Solche Verdickungen, wenn sie allgemein sind, gehören wohl meistens einer vorangegangenen Arachnoiditis an.

Noch in den letzten Wochen wurde mir Gelegenheit einen an acuter Manie Verstorbenen zu zergliedern. Die ganze Krankheit hatte nur 10 Tage gedauert. Die Dura mater war kaum von der Schädeldecke zu trennen. Die Arachnoidea und Pia mater zeigten eine ausserordentliche Blutfülle zahlreicher kleiner und grosser Gefässe. Diese erweiterten Gefässe erstreckten sich bis weit hin in die graue Substanz. Zwischen den Hirnhäuten deutlicher lymphatischer Erguss an einzelnen Stellen, an anderen waren dieselben ihrer Glätte und Durchsichtigkeit beraubt. Das Gehirn zeigte in der weissen und grauen Substanz auf dem Durchschnitt überall zahlreiche dicke Tropfen Blut; so dass die Fläche marmorirt erschien, wobei die weisse Substanz hin und wieder einen gelben Schimmer hatte. Die vorderen Lappen der grossen Hemisphären waren wenig entwickelt. Die Hirnsubstanz überall sehr fest, zähe und weniger weiss als sie sonst zu sein pflegt. Einzelne flache Schnitte konnte man ziemlich aus einander ziehen,

wie dieses beim weichen Leder der Fall ist, ohne sie zu zerreißen. So beschaffen waren auch die inneren Theile, Corpus striatum und Thalamus nerv. opt., doch weniger fest als die Substanz der vorderen Lappen. Einzelne Schnittchen in der Weise behandelt, wie man das Gehirn zur Untersuchung der Capillaren für das Mikroskop zubereitet, ergaben sehr deutliche und angefüllte Capillaren, besonders in der grauen und weissen Substanz der vorderen Lappen des grossen Gehirns: auch konnte man die Ganglien deutlich erkennen, sowie aus ihren vorhergehenden Fasern, nur schienen sie stellenweise mehr entfernt zu sein von einander, als dieses in andern Fällen gesehen ward, indem ein gelbliches durchsichtiges Exsudat hin und wieder sich eingelagert hatte. Das spezifische Gewicht überstieg das des normalen Gehirns bis zu $\frac{1}{10}$. Wenn ich bedenke, dass dieser junge Mann lange Zeit hindurch an heftigen Kopfschmerzen litt, und hierauf die Tobsucht eintrat, welche sich durch rothe Augen, eine äusserst trockene Nase, sehr heissen Kopf, einen harten, häufigen Puls und rothen Harn auszeichnete, bis er unter einem schlagflussähnlichen Zufall starb, so kann ich nicht anders, als diesen Fall der Tobsucht mit entzündlichem Zustande des Gehirns zuzählen.

In diesen Fällen, deren Zahl sich leicht vermehren liesse, da sie häufig in der Literatur vorliegen und dem practischen Arzte auch wohl begegnen, glaube ich den Beweis zu finden, dass eine Form der Tobsucht vorkommt, welche mit entzündlichen Vorgängen in der grauen und weissen Substanz, wie in den Hirnhäuten verbunden ist, vielleicht in diesen primär entsteht und sich dann über die Hirnsubstanz verbreitet. Wie oft bei den Irren das Gehirn entzündet gefunden werden mag, lässt sich genau

nicht bestimmen nach den vorliegenden Beobachtungen. Die Gewissheit einer dahin gehörenden Hirnveränderung erhält man nur, wenn genaue mikroskopische Untersuchungen des Gehirns vorgenommen werden. Dieses ist aber bis jetzt selten geschehen. Um sonst eine Hirnhaut oder ein Gehirn entzündet zu nennen, müssen die Entzündungsproducte sehr sichtlich sein, was in der Tobsucht nicht immer der Fall ist. Jetzt, wo die entzündliche Constitution so sehr zurückgetreten ist, mögen auch solche rein entzündliche Fälle selten sein, wie man dieses auch bei anderen Organen beobachtet, die auch jetzt selteper und weniger heftig an Entzündung erkranken, als dieses vor Jahren der Fall war. Es liegt aber in jenen angeführten Fällen der genügende Beweis, dass Tobsucht, und ich möchte sagen auch anderes Irresein, mit entzündlichen Vorgängen im Gehirn und Hirnhäuten vorkommt. Für die Heilung verlangen aber diese entzündlichen Vorgänge eine Berücksichtigung, und wer will leugnen, da die Erfahrung dieses entschieden hat, dass in diesen Zuständen örtliche Blutentziehungen, Calomel und *Digitalis* zur Heilung bestimmende Mittel sind, dass die Zelle und gute Wärter hier nicht ausreichen, dass die gute Kost sogar höchst nachtheilig wird und zur Unheilbarkeit führt. Die Feststellung des Lebenszustandes, in welchem die *Digitalis* bei Tobsüchtigen benutzt werden kann, war meine Aufgabe. Daher war die zu diesem Zwecke dienende Diagnose nach ihren Zufällen unerlässlich.

Dass man die übrigen Formen der Tobsucht, welche mit einer herabgekommenen Ernährung und Blutmangel, oder mit ungleicher Vertheilung des Bluts in dem Gehirn zusammenhängen, ebenso diagnostisch bestimmen und daher erkennen kann, ist gewiss. Sie sind vor allen von der entzündlichen

Form um so mehr zu unterscheiden, als sie fast eine entgegengesetzte ärztliche Behandlung verlangen. Es ist aber nicht erlaubt, weil die letzteren Formen jetzt häufiger vorkommen, sie als die alleinigen, und die ihr entsprechende Behandlung als eine für jeden Tobsuchtsfall maassgebende zu betrachten. Jede Krankheit nach dem in ihr zeitlich waltenden Lebenszustand, so weit er erkennbar ist, zu behandeln, gilt für die Kur aller Krankheiten und auch für die der mit Seelenstörung verbundenen als Grundlage. Es wäre nun wünschenswerth, das statistische Verhältniss zu kennen, welche von diesen Tobsucht- und Irreseinsformen unter dem Einfluss der ihr entsprechenden Kur am meisten geheilt werde. Für eine solche Statistik mangelt es aus den hier vorliegenden Gründen an jedem Anhalt. Sie kennt nur Tobsucht gleich Tobsucht; Schlimmeres für die Bezeichnung des pathologischen im Irresein im Organismus vorhandenen Verhältnisses des Lebens kann man sich kaum denken. Und dieses wird so lange fortbestehen, bis man einsieht, was die Heilkunst und was die Pädagogik in der Psychiatrie zu leisten hat und wann. Herr Dr. *Schwartz* erwähnt mit Recht, dass aus den Fällen der mit Tobsucht Behafteten vor allen viele Heilungen hervorgehen; aber es ist auch nicht minder wahr, dass aus ihnen sich eine grössere Anzahl von Blödsinnigen entwickelt, als sie bei der Melancholie, die auch viele Fälle der Heilung aufzuweisen hat, vorkommen. Warum ist dieser Ausgang so gewöhnlich in den Fällen nicht geheilter Tobsucht? Die Sectionen und genauen Hirn-Untersuchungen geben darüber Aufschluss; sie lehren, dass entzündliche Vorgänge hier vorhanden waren, die nicht geheilt, oder vernachlässigt den Blödsinn zur Folge hatten. Dass aber diese Ausgänge theilweise verhütet werden können, ist gewiss: denn Meningitis

und Encephalitis sind geheilt worden und können geheilt werden, nicht aber durch Zellen, Wärter und gute Kost, sondern durch das diesen Hirnzuständen entsprechende Verfahren. Man kann sich kaum ein schädlicheres Verfahren denken, als einen mit entzündlichen Hirnzuständen Behafteten, bei guter Kost in der Zelle auch bei Aufsicht des besten Wärters Eingesperrten, der ruhig im Bette die ihm eigene Krankheit der Heilung entgegenführen sollte. Sie werden der Unheilbarkeit entgegengeführt, wie der erste von mir erzählte Fall lehrt. Ein solches Verfahren ist in den entzündlichen Fällen der Tobsucht ebenso nachtheilig, als das entzündungswidrige in den Fällen, wo eine Entzündung im Gehirn nicht vorhanden ist. — Diese Unterscheidungen sind aber so wenig gekannt und in der Praxis geübt, dass Herr Dr. O. Schwartz ihrer nicht einmal gedenkt, sondern nur das lässige Verfahren unserer Tage mit guter Kost, geeigneten Wärtern und Zellen als alleinige Mittel für die Heilung der Tobsucht anführt, ein Verfahren, das nicht besser ist, als jenes der Kaltwasser-Heilkünstler, die Alles mit Wasser, oder des Apfelpetsch, der Alles mit Apfelwein curiren will.

Es scheint, dass die Unterscheidung der Tobsucht nach ihren Formen ebenso wenig gekannt ist, als das Ergebniss der anatomisch-pathologischen Untersuchungen, die lehren, dass Pneumonie mit schleichendem Verlauf, Hepatisation mit zeitweise eintretender Entzündung, Lungeneiterung und Tuberkelbildung mit Pneumonie als Formen der acuten Lungenschwindsucht vorkommen. Die Entscheidung dieser Zustände wird wohl zuletzt allein die Möglichkeit gewähren, festzustellen, ob und welche Mittel hier heilbestimmend oder nicht heilbestimmend mitwirken. — Symptomencomplexe sind die Diagnosen aller Krank-

heiten, es fragt sich allein, ob man an ihnen den Zustand, so oft er wiederkehrt, deutlich erkennen kann, wo er in allen diesen Zufällen deutlich sich ausgebildet hat. Solche Complexe sind acute Gicht und acuter Rheumatismus. Es wird nicht gelingen sie aus der Pathologie zu entfernen, weil sie wirklich erkennbare Zustände sind, die in ihrer Wiederkehr von jedem Arzte, der sehen will, in aller Welt erkannt werden. Was S. 715 von dem Verhältniss der *Digitalis* zur Heilung der Wassersuchten gesagt wird, zeigt nur an, dass mein Kritiker jeder Beobachtung hieüber enthehrt. Ich muss deshalb wünschen, dass ihm eine reiche Gelegenheit dazu geboten werde, dann weiss ich, er wird mir beistimmen in jedem Worte, was ich hierüber vorgebracht habe, dem nicht mehr als dreissigjährige Beobachtung zu Grunde liegt. Hier gilt kein Glauben, sondern Wissen und Können. Für das an dieser Stelle Ausgesagte kann ich mich auf eine Reihe von Fällen beziehen, die unter meinem Rath für den Gebrauch jenes Mittels von Mehreren meiner Collegen mitbeobachtet worden, von denen ich nur Herrn Dr. *Peters* in Endenich, Dr. *Kalt* und Dr. *Klein* in Bonn nenne. Ich zweifle nicht, dass diese Herren gern das bezeugen werden, was sie in der Behandlung der Wassersucht an den Kranken gesehen haben. In Bezug auf den Harn wirkt die *Digitalis* hier ebenso, wie bei Irren. Nur ist ihre Wirkung noch sichtlicher. Man sieht hier nicht selten das Doppelte der normalen Menge des Harns, und zwar eines solchen abgehen, der specifisch schwerer ist. Um aber dieses zu beobachten, muss man eine entzündliche Wassersucht als Gegenstand der Beobachtung vor sich haben.

L i t e r a t u r.

Dr. H. C. Esse, (k. preuss. Geh. Reg.-Rath, Verwaltungs-Director des Charité-Krankenhauses in Berlin.) **Die Krankenhäuser, ihre Einrichtung und Verwaltung.** Berlin, 1857.

Der Verfasser veröffentlicht hier seine Ansichten darüber, wie Kranken-Anstalten zweckmässig einzurichten und zu verwalten sein dürften, gestützt auf die Erfahrungen, die er in seiner amtlichen Stellung als Verwaltungs-Director des Charité-Krankenhauses in Berlin, welches seinen Anstrengungen die dermalige Vervollkommnung seiner baulichen Einrichtungen verdankt, und bei den Besuchen der bedeutendsten europäischen Krankenhäuser gesammelt hat. Dies verdienstliche Unternehmen hat bereits die vollste Anerkennung gefunden. Die Ansichten des Verfassers über die zweckmässige bauliche Einrichtung von Kranken-Anstalten ruhen auf so guten Gründen und auf so umfänglichen, zuverlässigen Erfahrungen, dass man selten wird Bedenken tragen können, sie bei der Begründung ähnlicher Institute zu Führern zu nehmen. Bedeutenden, und nach des Referenten Meinung nicht unbegründeten, Widerspruch riefen dagegen die Ansichten des Verfassers hervor, insoweit sie die Verwaltung von Krankenhäusern betreffen, welche seiner Meinung nach den Aerzten entzogen und auf einen technischen Administrator übertragen werden soll. Diese Controverse darf jedoch hier um so mehr seitwärts liegen bleiben, da der Verfasser (nach S. 122) das eben bezeichnete Prinzip ausdrücklich nicht auf die Irren-Anstalten angewendet wissen will, weil er wesentlich andere Grundsätze für Platz greifend hält, wenn es sich um die Bildung von Directoren für solche handelt. Der Verfasser erkennt an: „dass unter allen Umständen an der Spitze eines

Asyls für Geisteskranken ein Arzt stehen müsse, weil die Behandlung der Irren und die Verwaltung, die sich fast überall schon der Heilzwecke wegen der Arbeitskräfte der Geisteskranken zu bedienen hat, so Hand in Hand gehen, dass die Autorität der Aerzte hierbei zweifelsfrei vornehmlich massgebend sein muss.“ Er missbilligt es sogar, wenn in einigen preussischen Provinzial-Irren-Anstalten die Uüterordnung der Verwaltungs-Inspectoren unter den ärztlichen Director eine nur bedingte ist, indem jener in finanziellen Angelegenheiten nicht allein dem Director, sondern auch der ständischen Behörde verantwortlich gehalten wird, „weil daraus Unsicherheit in der Handhabung der Geschäfte hervorgeht.“ Doch sieht er darin einen Beweis, dass gegen eine Anordnung, welche dem Arzte ausschliesslich die Verwaltung überträgt, grosse Bedenken nahe liegen müssen. Referent vermuthet, dass hierbei vielmehr das Motiv zu Grunde liege, den ärztlichen Director vor einer Last zu sichern, mit welcher theils die umfänglichen Administrations-Geschäfte, theils die finanzielle Verantwortlichkeit auf Kosten seiner ärztlichen Thätigkeit auf ihn drücken würde. Eine Coordinirung des ärztlichen und des Verwaltungs-Directors scheint dem Verfasser ebenfalls zu missfallen; mit Grund: weil der Conflict, in welchen die Ansichten des ärztlichen und des technischen Beamten treten, häufig ihre Ausgleichung bei der entscheidenden Oberbehörde werden suchen müssen, was leicht eine üble Stimmung zwischen beiden Beamten hervorrufen und nnterhalten kann. Doch muss man zugeben, dass alle diese Prinzipien nicht auf alle concrete Fälle passen; dass die Gaben wunderbarlich vertheilt sind; dass es ein gewisses Talent für administrative Geschäfte giebt, welches deren Ausübung in hohem Grade erleichtert und sich auch bei tüchtigen Aerzten entwickeln kann, und dass in einzelnen Fällen die Coordinirung eines ärztlichen und eines administrativen Beamten von einem Einvernehmen zwischen beiden begleitet ist, welches sich jenem einer glücklichen Ehe vergleichen lässt. — Ein sehr grosser Theil der Rathschläge, welche der Verfasser für die Einrichtung von Krankenhäusern im Allgemeinen giebt, verdient auch rücksichtlich der von Irren-Anstalten Beachtung. Dahin lässt sich fast der ganze erste Abschnitt des Buches rechnen, welcher handelt von Ermittlung des räumlichen Bedürfnisses, von der Lage des Krankenhauses, dem Boden und Baugrunde, der Stellung der Gebäude, dem Bau-Programme und dessen hauptsächlichsten Grundzügen und von seiner Ausführung. Insbesondere gehört dahin, was über die Anlage der Ableitung, die Beschaffung des Wasserbedarfs, die Erwärmung des Wassers, die Anlage der Souterrains,

der Treppen, die Einrichtung der Fussböden, die Erwärmung der Krankenzimmer und Corridors, über Ventilation, Water-Closets, Ausgüsse und Beleuchtung, über die Bade-Anstalt, die Latrinen, Brenn-, Wasch- und Kleider-Kammer und Aufbewahrungsräume, Speiseküche, Waschhaus und Leichenzimmer gesagt ist. Ueber alle hierauf bezügliche Fragen wird man sich bei dem Verfasser Rath holen können und werthvolle Anflklärung erhalten. Auch der zweite Abschnitt, welcher von der Verwaltung der Krankenhäuser handelt, erörtert ausser der Eingangs erwähnten Frage die nicht wichtigen Capitel der ärztlichen Wirksamkeit, der Krankenwartung, der Hausordnung, der Befriedigung des religiösen Bedürfnisses, der Verwaltung und Berechnung, des Lieferungs- und Rechnungswesens, und giebt Schemata, die man bei Anordnung dieser Gegenstände zweckmassig wird zu Grunde legen können. Im ersten Abschnitte handelt ein besonderes Capitel auf 10 Seiten von den Irren-Anstalten, deren Anlage bekanntlich manche Forderungen stellt, die bei andern Krankenhäusern nicht in Betracht kommen. Der Verfasser kann bei Erwägung derselben nicht, wie es in dem übrigen Theile des Buches meistens geschieht, von den Einrichtungen des Berliner Charité-Krankenhauses ausgehen, weil die mit letzterem verbundene Irrenanstalt schon unter der organischen Verbindung mit den übrigen Kranken-Abtheilungen, wie nicht minder unter manchen andern unausweichlichen und unverbesserlichen Mängeln leidet. Der Hinblick auf diese giebt ihm um so mehr Gelegenheit, auf deren nöthige Vermeidung hinzuweisen, wobei wir zugleich Kenntniss erhalten von den Bestrebungen, das dort Gegebene möglichst zu verbessern und von dem Erfolge dieser Bemühung. Referent kann hinzufügen, dass diese letztern sorgfältig und selbst im Wege des Versuches fortgesetzt werden, und die Asyl-Kunde darf sich daher gewiss von dem Eifer und der Umsicht des Verfassers noch manche nützliche Vervollkommenung versprechen. Daneben erhält man einige, wenn auch nicht vollständige, Uebersicht der verschiedenen Einrichtungen, durch welche den hier auftretenden Forderungen genügt werden kann und in mehreren Asylen genügt worden ist, bezüglich der Fensterverschlüsse, der Ventilation, der Bäder, der Zellenanlage (der Verf. giebt den zwischen zwei Corridoren gelegten Schachtelzellen den Vorzug), und der Heizung. Vorzüge und Nachtheile der verschiedenen Methoden werden sorgfältig abgewogen und manche zweckmässige Rathschläge ertheilt. Daher wird dieses Buch in der Bibliothek eines Asyls nicht fehlen dürfen, wenn es gleich nicht jegliche Requisite der Irrenanstalt in den Kreis seiner Erörterung

zieht, was die Absicht des Verfassers nicht gewesen zu sein scheint.

Fl.

**Aerztliche Berichte über die kaiserlich königl.
Irren-Heil- und Pflege-Anstalt zu Wien
in den Jahren 1853, 1854, 1855 und 1856. —
Wien, 1858. — (VII u. 328 S. Lex.-Form.)**

Es wird zwar unnöthig sein, auf diese vorläufig veröffentlichte Sammlung officieller Berichte hier noch besonders hinzuweisen, da sie längst die Aufmerksamkeit der specielleren Fachgenossen auf sich gezogen haben wird; wir dürfen aber nicht die Pflicht versäumen, in unserer Zeitschrift einer Arbeit zu erwähnen, welche Zeugniß giebt von dem rühmlichen Fleisse und dem achtungswürdigen Eifer, mit dem die Aerzte der Wiener Irrenanstalt inmitten des Gedränges einer umfänglichen practischen Thätigkeit massenhafte Materialien zu bewältigen sich bemühen, um sie nach verschiedenen Richtungen hin für die Wissenschaft von den Seelenkrankheiten auszubeuten. Die hier uns vorliegenden Berichte, welche vier Jahrgänge der ärztlichen Verwaltung umfassen und denen noch eine Statistik der zehnjährigen Verwaltungs-Periode des Asyls, von 1847 bis 1856 beigegeben ist, sind, wie es das Vorwort des Primararztes der Anstalt, Med.-Rath Dr. Riedel, ankündigt, im Wesentlichen statistischer Form und eignen sich nicht zu einem Anzuge; ihre Benutzung setzt eingehende und sorgfältige Studien voraus, zu denen sie anregen und für welche sie ein reiches Material darbieten. Ja, sie werden uns sogar nur als Versuche vorgezeigt, welche für spätere analoge Arbeiten zweckmässigere und fruchtbringendere Wege der Untersuchung ermitteln sollen. Der hier eingeschlagene Weg unterscheidet sich nicht von dem gewöhnlichen, ausgenommen durch die Mannigfaltigkeit der Gesichtspunkte, nach welchen die beträchtliche Zahl der beobachteten Krankheitsfälle geordnet und die Summen, theils die absoluten, theils die verhältnissmässigen, gezogen sind, und durch einige werthvolle Beigaben, die in den „Beobachtungen über die Bedeutung des Menstrual-Prozesses für die Entwicklung und den Verlauf der psychischen Störungen“ (S. 140—158), über „Nahrungsverweigerung (Abstinenz)“ (S. 159—186), und in den „Ergebnissen der in den Jahren 1853 und 1854 unter Leitung des Professors Rokitsansky ausgeführten (171) Obductionen“ (S. 187—238) vor-

liegen. — Der Durchblick dieser umfassenden Arbeiten, deren Verdienst zufolge des Vorworts den ordinirenden Doctoren *Mildner* und *Maresch*, dem Secundärarzte Dr. *Gauster* und den Herren Doctoren *Fröhlich* und *Schlager* zukommt, fesselte den Referent oft mit lebhaftem Interesse. Aber selbst die Uebersicht einer so grossen Menge wohlgeordneter Thatsachen wird nicht durch das befriedigende Gefühl belehrt, welches aus dem Auffinden positiver Ergebnisse oder einer durchgreifenden allgemeinen Regel erwächst. Und dennoch, — während die Vereinigung so kräftiger und sorgfältiger Bemühungen vor diesem Eingeständnisse uns nicht zu schützen vermag, — sind Manche geneigt, einen Tadel auszusprechen über wissenschaftliche Bestrebungen, welche dieses Eingeständniss zum Ausgangspunct nehmen. Fl.

J. Parigot (Professeur honoraire à l'Université, Membre du Comité d'inspection des établissements d'aliénés de l'arrondissement de Bruxelles), Observations sur le régime des aliénés en Belgique, à propos d'un livre de Mr. Ducpetiaux, intitulé: Notice sur les établissements d'aliénés des Pays-Bas. Bruxelles, 1859. (22 S. gr. 8.)

Diese Blätter beschäftigen sich blos mit administrativen Fragen, welche bei der Irrenbehandlung in Betracht kommen, und nehmen weniger Bezug auf die im Titel angeführte Schrift des Herrn *Ducpetiaux*, als auf den letzten Rapport der permanenten Commission der Irrenanstalten Belgiens. Der Verfasser ist unsern Lesern bereits bekannt als ein eifriger Vertheidiger der Irren-Colonie von Gheel, und auch die vorliegenden Blätter dienen diesem Zwecke, insofern verschiedene wichtige Ausstellungen, welche der Verfasser an den übrigen belgischen Irrenanstalten zu machen sich genöthigt sieht, den Werth Gheel's in seinen Augen erhöhen. Ihm scheint es nicht lobenswerth, dass die religiösen Körperschaften, die Würdenträger der Kirche, denen die meisten dieser Anstalten in Entreprise gegeben sind, sich zu einem solchen merkantilen Geschäfte hergeben; er kann den Lobeserhebungen des Rapports nicht beistimmen, dass unter dem geistlichen Schutze des Unordnung und Immoralität mehr und sicherer gewehrt werde, als unter weltlicher Leitung. Gleichwohl steht seinem Anerkenntnisse nach solchen mangelhaften Einrichtungen gegenüber die unter *Guislain's* Lei-

tung blühende Irrenanstalt von Gent, und nur sie, als untadelhaft da: denn die ebenfalls dem Einflusse der Geistlichkeit entzogene Irren-Colonie von Gheel zeigt selbst dem wohlwollenden Auge des Verfassers viele Blößen. Seit vier Jahren, mit deren Anfang die Aera der Reform, der Abstellung aller Mängel anheben sollte, ist, wie der Verfasser zugesteht, nichts gebessert; die Zimmer der Kranken, welche damals zu eng und dumpfig gefunden, die Unvollkommenheit der Bekleidung Einzelner, welche damals gerügt wurde, finden sich noch jetzt unverändert. Das so ersehnte Krankenhaus ist zwar im Bau begriffen, aber an dem unzweckmässigsten Platze, und die Beihülfe der Ortschaft zu demselben ist vom Staate zurückgewiesen worden. Die Ursachen dieser und ähnlicher Uebelstände weist der Verfasser in der unzweckmässigen Organisation der Aufsichtsbehörden nach, welche der Controle entbehren, sich gegenseitig befeinden und den Einfluss der ärztlichen Autorität lähmen. In der Form von Wünschen zeichnet er die Bedingungen, welche zu einer nothwendigen Verbesserung der Colonie führen würden. Unserer Meinung nach würde man aber das Resultat seiner Betrachtungen so zusammenfassen können: Alles, was die Colonie Gheel von einer guten und wohleingerichteten Irrenanstalt unterscheidet, bedingt ihre Unvollkommenheit und Mangelhaftigkeit und setzt sie so scharfem Tadel aus, dass dagegen der Flitterstaat einer vermeintlichen Freiheit und Ungebundenheit der Irren gänzlich verschwindet. —

Ein dem Referenten gestatteter Durchblick des oben erwähnten
Cinquième rapport de la commission permanente d'inspection des établissements d'aliénés (1857—1858. Bruxelles, 1859.)

giebt noch Veranlassung, die Zweckmässigkeit derartiger, zeitweise sich wiederholender Berichterstattungen anzuerkennen. Sind gleich die Nachrichten, welche das Ministerium über den vorgefundenen Zustand der einzelnen Irrenanstalten erhält, nur oberflächlich, kurz und fragmentarisch, meistens blos die Veränderungen anzeigend, welche derselbe seit dem letzten Besuche erfahren, oder noch nicht erfahren hat, so geben sie doch Gelegenheit, Mängel aufzudecken und Verbesserungen anzustreben. Um so mehr muss man das in der Schlussbemerkung des Berichts (S. 76) ausgesprochene Bedauern der Commission theilen: „dass unglücklicherweise das Gouvernement auf die Asyle durchaus keinen andern Einfluss ausüben kann, als durch Rath und Ueberredung.“ Dies um so mehr, da sich nach dem Eingeständnisse der Commission (s. ebendasselbst)

die durchgeführten Verbesserungen hauptsächlich nur auf die Localitäten erstreckt haben, dagegen der ärztliche Dienst, das Verpflegungs(Ernährungs)-Regime, das Mobiliar, die Kleidung, die Beschäftigung und Unterhaltungsmittel in den meisten Asylen noch einer gänzlichen Umgestaltung bedürfen, um den Forderungen der Wissenschaft und des Gesetzes zu entsprechen. Insbesondere betont die Commission den ungenügenden Zustand, in welchem sich in den belgischen Asylen der ärztliche Dienst befindet. Sie findet dies erklärlich in Anbetracht der kläglichen pecuniären Stellung der Asyldärzte, die zum Theil nicht über 200 Fr. jährlicher Einnahme von ihrem Amte beziehen und deren Aufgabe sich oft nur auf die Behandlung accidentieller Krankheiten und auf die Anordnung nothwendiger hygienischer Maassregeln beschränkt. Mit grosser Offenherzigkeit und Selbstverläugnung lässt sie sich daher auf Vergleichen ein, welche der angehängte 89 Seiten lange Bericht des Herrn *Ducpetiaux* über die niederländischen Anstalten gestattet, welche dessen Verfasser im Auftrage des belgischen Ministers und in Begleitung der Herren *Sauveur* und *Oudart* unternommen. Dieser Bericht giebt ein äusserst anschauliches und treues Bild von den sämtlichen und zum Theil musterhaften Anstalten, deren sich das Königreich der Niederlande rühmen darf, und verdient von Jedem gelesen zu werden, der sein Interesse an den vortrefflichen Einrichtungen jener Anstalten nicht durch den Besuch der Letztern befriedigen kann.

Fl.

Das *Delirium tremens*. Der medizinischen Facultät zu München *pro venia legendi* vorgelegt von Dr. *Arnold v. Franque*, Assistent der Königl. Universitäts-Poliklinik daselbst. München, 1859. (119 S. 8.)

Die früheren literarischen Arbeiten über das *Del. trem.*, deren Aufzählung wir auf S. 7—12 der vorliegenden Schrift finden, und die bis zum Jahre 1852 reichen, haben das Verdienst, auf Grund sorgfältiger Beobachtungen die Krankheits-Erscheinungen dieser eigenthümlichen Lebensstörung genau gezeichnet und das zu ihrer Bekämpfung geeignete therapeutische Verfahren festgestellt zu haben. Die vorliegende Schrift darf auf das Verdienst Anspruch machen, einen Blick zu eröffnen sowohl in die Art der krankhaf-

ten Veränderung, welche der organische Stoff durch den Einfluss der Alkohol-Vergiftung erleidet und auf welcher jene Erscheinungen beruhen, wie auch in die Art der Wiederherstellung des normalen Verhältnisses, welche das bewährteste Gegengift, das Opium, bewirkt. Dem Verfasser stand die Benutzung der Sanitäts-Berichte des Herzogthums Nassau aus dem 40jährigen Zeitraume von 1818 bis 1858 und die Uebersicht einer Anzahl von 636 Fällen zu Gebote. Er geht aus von dem Resultate der von *Duchek* angestellten Untersuchungen, welche ergaben, dass der Alkohol und seine Producte wirklich in die Blutmasse aufgenommen werden; dass sein Verbrennungs-Prozess bis zu Kohlensäure und Wasser durch fortwährende Aufnahme von Sauerstoff zu Stande kömmt; dass dieser Stoff, dem Blute und dem Prozesse der Verbrennung anderer Substanzen, insbesondere des Traubenzuckers, entzogen wird und das hierdurch das Blut und der Stoffwechsel eine Veränderung erfahren muss, indem jene andern Stoffe unverbrannt im Blute zurückbleiben. Hieran schlossen sich des Verfassers Untersuchungen rücksichtlich der Frage, ob die Alkohol-Wirkungen durch Gegenmittel mit entgegengesetzten Wirkungen aufgehoben werden können und welcher Art diese Wirkungen sind? Die zu diesem Zwecke angestellten Nachforschungen erwiesen nun, dass nicht allein, wie schon *Kölliker* angegeben, auf Alkoholzusatz die Blutkörperchen aller Blutarten eine Verkleinerung, sondern nur auf Zusatz von Opium eine Erweiterung (Vergrößerung) zeigen, und dass diese Veränderungen sich auch erkennen lassen, wenn den durch Alkoholzusatz verkleinerten Blutkörperchen Opium, oder den durch Opiumzusatz erweiterten Alkohol zugesetzt wird. (Die Experimente und die genauen Messungen sind S. 19 u. folg. angegeben.) Hiernach lässt sich annehmen, dass das Opium im Stande ist, durch eine directe Einwirkung auf die Blutkörperchen die normwidrige Veränderung, welche sie in Folge der Alkohol-Vergiftung erlitten haben, wieder aufzuheben, indem jenes dieselben resistenter macht und ihre Fähigkeit, Sauerstoff aufzunehmen und intensiver zurückzuhalten, wiederherstellt. Welcherlei fernere Wirkungen aus diesen physikalischen Verhältnissen auf den organischen Chemismus und auf den Stoffwechsel hergeleitet werden können oder müssen, und wie hieraus die eigenthümlichen Lebens-Erscheinungen erklärlich werden, die der Alkohol-Vergiftung einerseits und andererseits der Anwendung ihres Gegengiftes folgen, dies hat sich der Verfasser weiter in ansprechender Weise zu zeigen bemüht. Auch noch manchen andern lehrreichen Betrachtungen, Zusammenstellungen und Aufklärungen bezüglich der ätiologischen und patho-

logischen Verhältnisse dieser Krankheit wird der Leser begegnen, die wir hier übergehen. Es ist freilich zu erwarten, dass der Scepticismus, insbesondere jener, welcher in frommer Scheu vor dem lebendigen Organismus jede Zusammenstellung seiner Operationen mit denen des chemischen Laboratoriums für ein Sacrilegium erklärt, die hier gegebenen Aufschlüsse nicht unbedenklich hinnehmen wird. Unsrerseits sind wir schon durch den Versuch des Verf. erfreut, den wir, auch wenn seine Resultate der Berichtigung fähig wären, eine glückliche nennen müssten.

Fl.

Bemaerkninger om Sindssygdommes forhold til den criminelle Responsabilitet. Ved Prof. Dr. F. C. Faye.
(Bemerkungen über Geistesstörungen in ihrem Verhältnisse zur kriminalrechtlichen Responsabilität. Von Prof. Dr. F. C. Faye.) Christiania, 1859.

Mit diesem in der medicinischen Gesellschaft zu Christiana gehaltenen und durch Separat-Abdruck aus dem 13. Bande des „*Norsk Magazin for Laegevidenskaben*“ vervielfältigten Vortrage nimmt der Verf. einen wissenschaftlichen Streit auf, welcher sich zwischen Herrn *Sandberg*, Director des Asyl Gaustad, und der medicinischen Facultät zu Christiana entsponnen hat. Nur die Art der Beantwortung, welche einige wichtige Fragen der gerichtlichen Psychopathologie hier finden, veranlasst den Ref. dieser wissenschaftlichen Polemik hier zu erwähnen: denn sie zeigt, wie unklar und wie disparat noch überall die Ansichten über die leitenden Grundsätze für die Exploration zweifelhafter Seelenzustände sind. Herr *Sandberg* hatte bei Begutschtung des zweifelhaften Seelenzustandes eines längere Zeit in seinem Asyl beobachteten Verbrechers die Unantastbarkeit des auf solche Beobachtungen gestützten psychiatrischen Urtheils und seine entscheidende Kraft vor Gericht behauptet, insbesondere ein Superarbitrium der medicinischen Facultät als unzulässig zurückgewiesen. Der Verf., Prof. *Faye*, greift, als Mitglied der Facultät, die angemassete Autonomie an, indem er in einer Kritik des S.'schen Erachtens dessen Verf. mit seinen eigenen Waffen zu schlagen sucht. Nach S. besteht der Wahnsinn im Mangel an vernünftiger Selbstbestimmung, veranlasst durch körperliche Krankheit, an welcher von Prof. *Sibbern*

entlehnten Definition S. nur vermisst, dass sie nicht genug den Zwang hervorhebe, den die Störung des „Mechanismus“ von Verstand, Gefühl und Handlung bedingt. Herr *Faye* nimmt diese Definition zu bestem Nutzen an, indem er betont, dass der Mangel des Gleichgewichts zwischen den verschiedenen Seelen-Kräften und Thätigkeiten, als das eigentliche Kennzeichen der Geistesstörung, das hauptsächliche Moment sei, welches die gerichtsärztliche Untersuchung in's Auge zu fassen habe: denn die ihm zu Grunde liegende Krankheit und ihr Zusammenhang mit demselben seien selten nachzuweisen. Folglich sei es gar nicht eigentlich der Irrenarzt, ja nicht einmal der Arzt, sondern vielmehr in demselben der Psychologe und Menschenkenner, welchem die gerichtlich-psychologische Frage zugewiesen sei; — ja der Verf. glaubt, dass dergleichen zweifelhafte Seelenzustände öfters ausserhalb der Irrenanstalt besser, als in derselben beurtheilt werden können, falls man nur sein Beobachtungsfeld so einrichten könne, wie man es wünsche. Herr *Sandberg* will durch den Arzt nur die Frage der Geisteskrankheit beantwortet wissen, die Frage der Zurechnungsfähigkeit aber dem Juristen überlassen. Herr *Faye* behauptet: der Arzt habe die Frage der Geisteskrankheit nur in und mittels der Frage der Zurechnungsfähigkeit zu beantworten. Ref. muss sich unbedenklich der ersteren Meinung anschliessen: denn der Begriff der Zurechnungsfähigkeit ist ein juristischer; sie und ihr Gegentheil sind nur die Consequenzen des zu ermittelnden Zustandes von Geistesgesundheit oder Geisteskrankheit. Man erkennt aber leicht, wie das Zugeständniss, welches in der von Herrn *Sandberg* angenommenen Definition liegt, diesem zum Nachtheil ausschlägt. Indem der Begriff der vernünftigen Selbstbestimmung oder vielmehr deren Mangel als Kriterium der Geistesstörung anerkannt wird, ist die Frage von dem Gebiete der Arzneiwissenschaft auf das der Psychologie, ja der Metaphysik verlegt und jedes Vorrecht des Arztes auf die gerichtlich-psychologische Untersuchung aufgegeben. Nach des Ref. Meinung liegt die Aufgabe in der Frage: ob der Explorande krank sei in der Weise, dass darunter das normale Vorstattengehen der Seelenthätigkeiten leiden muss oder leiden kann. Nach der Regel soll und muss die Untersuchung von der Ursache zur Wirkung, von der Ermittlung und Nachweisung ihres störenden Einflusses auf die Seelenthätigkeiten vorschreiten und schliesslich die Bestätigung des gefundenen Resultates in der concreten Aeusserung der gestörten Seelenthätigkeiten finden. In einer gewissen Anzahl von Fällen aber ist dies geradezu unmöglich: namentlich, wenn der angezweifelte Seelenzustand ein vor-

übergehender war und weit rückwärts liegt. Dann bleibt allerdings nur übrig, den umgekehrten Weg einzuschlagen, nämlich: von den Wirkungen auf die Ursachen zurückzugehen. Aber ich bin der Meinung, dass auch in diesem Falle die gewöhnliche Psychologie und die blosse Menschenkenntniss nicht ausreicht, dass vielmehr die Kenntniss geisteskranker Zustände, welche die Erfahrung und die Uebung der Beobachtung an die Hand giebt, das Urtheil weit sicherer, als jene, leitet. Ich bin jedoch ferner der Meinung, dass ein auf solchen Grundlagen ruhendes Urtheil nicht nöthig hat, sich mit einer banausischen Autonomie zu umgeben; auf die überzeugende Kraft seiner Gründe sich verlassend, muss es getrost jedem Superarbitrium gegenüberreten können: besonders, wenn dem Superarbitirenden die gleiche, und wo möglich durch gleiche Hilfsmittel gewonnene, Kenntniss geisteskranker Zustände beiwohnt.

Fl.

Hygea. Populäre medicinische Zeitung. Zur Belehrung und Unterhaltung für Gebildete beiderlei Geschlechts, insbesondere den Geistlichen, Lehrern und Erziehern gewidmet. Unter Mitwirkung zahlreicher Aerzte und Laien herausgegeben von Dr. Karsch, ord. öff. Professor an d. Kön. Acad. und pr. Arzt zu Münster, und Dr. Schwartz, K. Reg.- u. Med.-Rath, dirig. Arzt am Fürst-Karls-Landeshospital zu Sigmaringen. III. Jahrg. 1859. I. Semester No. 1—12. (Gr. 8. Pr. 15 Sgr.)

Indem die Herausgeber auch in diesem Jahrgange mit angestrengtem und rühmlichem Eifer ihre doppelte Aufgabe verfolgen: theils gesunde Ansichten von den Leidenszuständen des menschlichen Organismus und von den Mitteln zu ihrer Verhütung und Beherrschung unter den Laien zu verbreiten, theils jene schädliche, aber leider unverilgbare Hyder, die betrügliche Pfscherei, Charlatanerie und Kryptiatrik unermüdlich zu bekämpfen, begeben sie sich in Verfolgung der ersteren Aufgabe mit diesem vorliegenden Hefte auf das Gebiet der Psychiatrie. Dadurch gewinnt diese Abtheilung der Zeitschrift ein Anrecht auf die dankbare Erwähnung

in unseren **Büchern**. Wie viel auch bereits in diesem Bereiche gethan und erreicht ist in Ueberwältigung von Vorurtheilen und in Berichtigung der Begriffe und Anschauungen: es ist keineswegs überflüssig, diese Bemühungen fortzusetzen, um das gewonnene Terrain zu erhalten und zu erweitern. Ihr sind die verschiedenen, das ganze Heft dieses Jahrganges durchlaufenden Artikel „Ueber die Erkenntniss und Verhütung der Geisteskrankheiten und ihre Behandlung in häuslichen Verhältnissen“ gewidmet. Sie verbreiten sich über das Verhältniss der geistigen zu den körperlichen Processen; über das Wesen und die charakteristischen Merkmale der Geisteskrankheiten; über die sogenannte Dispositions- und Zurechnungsfähigkeit der Gestörten; über die Ursachen der gesteigerten Häufigkeit von Geisteskrankheiten und Selbstmord in den letzten Decennien; endlich über die Prophylaxis der Geisteskrankheiten und ihre allgemeine Behandlung in häuslichen Verhältnissen. Die Art und Weise, wie die „Hygea“ diese Aufgabe, in der ihr zu Gebote stehenden klaren und fasslichen Sprache, aufklärend und belehrend zu lösen sucht, ist zweckmässig und wird des Erfolges nicht ermangeln. Mit dieser Hoffnung verbindet Ref. eine andere: dass nämlich die achtungswerthen Herausgeber weiterhin Veranlassung finden mögen, auch noch einige diesem Thema nahe liegende, hier aber nur flüchtig berührte oder übergangene Punkte von grosser Wichtigkeit genauer zu erörtern, rücksichtlich deren der Privat-Arzt nicht selten mit eingewurzelten Vorurtheilen zu kämpfen hat. Es gehört dahin die Frage: wann der äusserste geeignete Zeitpunkt für die Versetzung eines Geisteskranken in das Asyl eingetreten sei? — und die irrige Meinung, dass Geisteskranken, welche nach dem vulgären Ausdrücke „ihren Verstand noch nicht völlig verloren haben“, durch das Zusammentreffen mit andern Irren ihn gänzlich verlieren müssen.

Fl.

Psyche. Populär-wissenschaftliche Zeitschrift für die Kenntniss des menschlichen Seelen- und Geistes-Lebens. Herausgegeben von Dr. *Ludw. Noack*, Prof. der Universität zu Giessen.

Von dieser Zeitschrift liegen dem Ref. der erste Band oder Jahrgang, von 1858 in 6 Heften, und die 4 ersten Hefte des zwei-

ten Jahrgangs vor. Den Zweck derselben, welcher schon durch ihre Titel kenntlich gemacht ist, bezeichnet das Vorwort näher als die auf gründlich verarbeitete Kenntniss des einschlagenden Erfahrungstoffs sich stützende und mit der Waffe methodischen Denkens anagerüstete wissenschaftliche Bestrebung, die Erkenntniss des menschlichen Geistes-Lebens nach seinem Zusammenhange mit dem allgemeinen Natur- und Weltleben und nach seinen innern Gesetzen zum Gemeingut grösserer Bildungskreise zu erheben. Und weiter wird als die doppelte Aufgabe, welche sich die Zeitschrift stellt, angegeben: dass einerseits die Innenwelt des Menschen mit dem Lichte naturwissenschaftlicher Forschung erleuchtet und Selbst- und Menschenkenntniss gefördert, — andererseits durch Eingehen in den Gegensatz der Richtungen, welche in Bezug auf die Lösung psychologischer Probleme obschweben, die relative Wahrheit und Berechtigung einer jeden dieser Richtungen dargethan, und klar gemacht werden soll, worin eine jede irrt und worin sie auf dem rechten Wege ist, um dadurch eine Versöhnung des Streits herbeizuführen. Die uns vorliegenden Hefte bezeugen, dass der Herausgeber solchen Aufgaben gewachsen ist und lassen erwarten, dass er seinen Zweck erreichen wird. Die gewählten Themata sind zum Theil bedeutend, sämmtlich anziehend, dem Gedankenzuge der Zeit sein Recht gebend; die Darstellung ist wissenschaftlich, gründlich, gedankenreich, dabei gleich fasslich und fern von Phrasenmacherei und jener dilettantischen Oberflächlichkeit, welche, wie das Vorwort mit Recht beklagt, „sich in den letzten Jahren so widerlich breit gemacht und mit halb oder gar nicht verdauten Abfällen von der Tafel der Wissenschaft die von einem unbestimmten Verlangen nach Aufklärung erfüllte Lesewelt speisete“, die Kritik ist gründlich, die Polemik kräftig, aber durchaus würdig gehalten. Daher wird nicht allein der gebildete Theil des grösseren Publikums, wenn er über die mit den höchsten Interessen der Menschheit innig verwachsenen Fragen des Seelen- und Geistes-Lebens Belehrung sucht, sondern auch der wissenschaftliche Denker über Probleme der naturwissenschaftlichen Psychologie hier Anregung und Befriedigung finden. Wir heben, um den Ideen-Kreis zu bezeichnen, in welchem sich die vorliegenden Hefte bewegen, einige darin verarbeitete Themata hervor. „Die Innenwelt des Menschen. — *Appolonius von Thyana*, ein Christusbild des Heidenthums. Die Phrenologie in ihren Grundzügen und in ihrem Unwerthe. *Immanuel Kant* und seine Geistesthat. Der Stifter des Christenthums: eine historisch-psychologische Analyse. Das Nerven-

system als Träger des Seelenlebens. Socrates und die griechischen Sophisten in Athen. *Giordano Bruno*: psychologisch - philosophisches Portrait."

Fl.

Piderit (Dr. Theodor, practischer Arzt in Valparaiso),
Grundsätze der Mimik und Physiognomik. Mit
78 in den Text eingedruckten Holzschnitten.
Braunschweig (Vieweg), 1858. 8. pp. 100.

Eine durch Grundsätze und Zeichnungen ausdrucksvolle Arbeit. Verfasser nimmt für den künstlerischen Theil noch mehr Nachsicht in Anspruch, als für den wissenschaftlichen, weil er in Valparaiso, dem „ultima Thule“ der Kunst, nicht der Unterstützung eines Künstlers sich zu erfreuen gehabt. Es lassen jedoch die gegebenen Zeichnungen, besonders die blossen Linearprofile, und in diesen einzelne sinnlich kaum nachweisbare punctuelle Veränderungen, z. B. am Mundwinkel, den bezeichneten Seelenzustand merkwürdig treffend ohne Commentar unmittelbar erkennen. Dass aber, wenn dem so ist, auch die Theorie richtig sein muss, nach welcher jene Zeichnungen zusammengestellt sind, ist nicht nöthig, gilt nur für die einzelnen Zeichnungen, und ist die Theorie hier nur die unmittelbar reflectirte Anschauung, nicht principielle Erkenntniss der Grundätze im Allgemeinen. Nimmt doch der Herr Verfasser gleich von vornherein die Berechtigung der Hypothese in Anspruch, wo die Erfahrung aufhört.

Seelenhirn ist nach ihm, zum Unterschiede von anderen in der Schädelhöhle liegenden Nervengebilden, der Theil der Gehirnmasse, welcher das Organ der Seelenkräfte ist.

Indem der Verfasser nun von der Anschauung ausgeht, dass die Nervenfasern des Rückenmarks und der Sinnesorgane die Wurzeln des Gehirns bilden, welche in der Schädelhöhle sich sammeln und ausbreiten —, und dass das Seelenhirn die „Thätigkeitseigenümlichkeiten“ seiner Wurzelgebilde umfasst, fühlt er sich zu dem Versuche veranlasst, die Eintheilung der Seelenkräfte so weit als möglich auf Analogien mit Rückenmarks- und Sinneskräften zu gründen und somit die Psychologie ihrem naturgemässen Boden, dem Gebiete der Physiologie, näher zu bringen.

„Die mächtigste Wurzel der Gehirnmasse ist das Rückenmark; in ihm müssen sich die durchgreifendsten Analogien für die Kräfte des Seelenhirns finden.“

Verfasser unterscheidet daher in der Thätigkeit des Seelenhirns eine empfindende (Vorstellungen) und eine bewegende (Willensvermögen); Seele ist Einheit von Vorstellungs- und Willensvermögen.

Wie in dem Centraltheile jedes Sinnesorgans sich alle Erregungen seiner peripherischen Fasern sammeln, so sammeln sich in einem allgemeinen Centraltheile die Erregungen aller besonderen Centraltheile. Dieser allgemeine Centraltheil aber ist die empfindende Seite (?) des Seelenhirns, so dass demnach die fünf Sinnesorgane als peripherische Gebilde des Vorstellungsorgans zu betrachten sind. Harmonische Sinneserregungen werden zu angenehmen Vorstellungen, disharmonische zu unangenehmen.

Analog den Rückenmarksfunctionen reflectirt sich eine Erregung des empfindenden Seelenhirns (Vorstellungsorgans) im bewegenden (Willensorgan) und eine Erregung des Willensorgans im Vorstellungsorgane.

Die nach innen auf das Vorstellungsorgan gerichtete Willensthätigkeit ist — Denkthätigkeit. Wie die von Aussen kommenden Erregungsmomente des Vorstellungsorgans zu Sinnesvorstellungen werden, so werden die von Innen kommenden Erregungsmomente des Vorstellungsorgans zu Denkvorstellungen.

Dass aber Denkthätigkeit und Willensthätigkeit aus ein und demselben Vermögen entspringen, dafür spricht die Sprache, in welcher man die Bezeichnung von Willensaffectio in der Welt sinnlich wahrnehmbarer Objecte übertragen findet auf Denkaffectio in der Welt der Vorstellungsobjecte.

Eine dauernde angenehme oder unangenehme Vorstellung wird also den Eindruck dauernder harmonischer oder disharmonischer Sinneserregung auf die Seele machen. Wenn durch eine dauernde Sinneserregung oder durch Willenseinfluss eine angenehme oder unangenehme Vorstellung dauernd wird, so äussert sich die dadurch veranlasste Erregung des Willensvermögens in willkürlichen Muskelbewegungen, welche sich auf eine „imaginaire“ harmonische oder disharmonische Erregung der Sinnesorgane beziehen. Diese kommt am leichtesten an den Sinnesorganen zur Erscheinung, welche am leichtesten erregbar und deren Erregungen am meisten durch willkürliche Muskelbewegungen unterstützt werden können, also am leichtesten am Gesichtsorgane, alsdann am

Geschmacksorgane (Mund), seltener am Geruchsorgane, am wenigsten am Gehörsorgane.

Beispiele: Wenn die Seele unter dem Einfluss einer düsteren unangenehmen Vorstellung steht, so runzelt man die Stirn, als würde das Gesichtorgan disharmonisch afficirt; bei unangenehmen Vorstellungen verzieht man zugleich die Oberlippe, als empfände man einen bitteren Geschmack, bei sehr unangenehmen werden auch die Nasenlöcher zusammengedrückt und die Nasenflügel abwärts gezogen, als röche man einen Gestank. Umgekehrt bei angenehmen Vorstellungen öffnet man das Auge weit, als würde das Gesichtorgan harmonisch afficirt u. s. w. (Bei heftigem Schreck doch auch!) — Ähnlich bei Affecten, d. h. plötzlichen Bewegungen angenehmer oder unangenehmer Vorstellungen. Bei combinirten harmonischen und disharmonischen Affecten werden demgemäss auch die mimischen Muskeln modificirt, z. B. bei schmerzlichem Entzücken ist der Blick emporgerichtet, während der lächelnde Mund zugleich den Ausdruck der Bitterkeit hat. Harmonische Affecte machen Lächeln oder Lachen, disharmonische machen Weinen. Die Ursache liegt in einer imaginären harmonischen oder disharmonischen Mitterregung des Gefühlsorgans.

Diese Beispiele decken doch wohl etwas „imaginäre“ Erklärung auf durch Anwendung einer Hypothese, zu welcher Verfasser ja von vorn herein die Berechtigung in Anspruch nimmt, wo die Erfahrung aufhört. Diese lehrt aber, dass, wenn es auch seine bildliche Richtigkeit haben mag, dass bei ekelem Geschmack dieselbe Mimik sich zeigt, wie bei einer eklen Idee, doch dieser gleiche mimische Ausdruck in beiden einen weiteren gemeinsamen Grund hat und sich daher nicht allein auf den Mund und das Geschmacksorgan beschränkt, sondern vielmehr gleichartig und gleichzeitig im mimischen Ausdruck des ganzen Gesichts, in der Gesticulation, in den Bewegungen der festen und flüssigen Theile sich reflectirt, welche ihre weiter entsprechende Einwirkung äussern auf den Organismus und einzelne Theile desselben. Es sei bei diesem Beispiele nur an die bekannte Erscheinung erinnert, dass ein ekler Geschmack, eine ekle Anschauung, ja nur eine solche Idee zugleich und gleichzeitig physischen und psychischen Ekel bewirken kann.

Nicht nur für, sondern auch durch die Mimik und Physiognomik eröffnet sich der neueren exacten Physiologie, Pathologie etc. ein so an- als ungemessenes Feld von Forschungen. Ein frischer tüchtiger Fortschritt auf diesem Wege ist die Arbeit von Piderit — allseitig als solche anerkannt von den verschiedensten Stand-

puncten aus, z. B. von *Tschudi* in der Wiener med. Wochenschrift, 1859. No. 14. und im Museum von *Prutz*, 1859. 6. October No. 41. *Piderit* selber ist über Manches klarer geworden, vorwärts gegangen in der Selbstanzeige seiner Arbeit in der *Gazette de France*, 1859. 12. November No. 46. Uebrigens giebt auch diese Arbeit wieder einen Belag für die Wahrheit, dass reines, voraussetzungsloses Beobachten viel, viel schwerer ist, als gleichartiges Denken und dass das freie allseitige Bedenken und Beurtheilen des so Beobachteten das schwerste ist.

Im weiteren Fortschreiten wird besonders die neuere Nerven-Physiologie nicht nur die Ursachen und Wirkungen der Mimik und Physiognomik von ihrem exacten Standpuncte aus bestimmter und allseitiger im Einzelnen ermitteln und nachweisen, sondern sie wird durch die gewonnenen Resultate und deren Kritik, auf dem Wege zum Ziele ungesucht und ungewollt zu der Einsicht führen, ja selber gelangen, dass die anatomische, physikalische und chemische Nervenphysiologie zur Erklärung und Erkenntniss der Mimik, Gesticulation und Physiognomik im Einzelnen und Allgemeinen nicht ausreicht, sondern dass der Begriff des menschlichen Lebens, die höhere chemische Mischung und Durchdringung des leiblichen und geistigen, das Psychische, zu Hülfe genommen werden muss, um vorwärts und durchzukommen. Näheres in einer besonderen gleichzeitig abgesendeten Arbeit.

Dw.

Zur Casuistik.

Zwei Fälle von Leberkrebs. — Der Architect K., 73 Jahr alt, soll in seiner Jugend mit tüchtigen geistigen Fähigkeiten ausgerüstet und sinnlichen Genüssen sehr ergeben gewesen sein. Er hat sich viele Excesse in *venere* zu Schulden kommen lassen und mehrfache syphilitische Infectionen zugezogen. Im Jahre 1819 erkrankte er an einem melancholischen Wahnsinn, der seine Unterbringung auf dem Lande und schliesslich seine Aufnahme in die hiesige Anstalt am 8. Februar 1824 veranlasste. Die ursprüngliche Form seines Irrseius ging allmählig in geistige Schwäche über, und verlebte der Kranke seine Tage harmlos im ungestörten Besitze seiner Freiheit. Sein körperliches Befinden war unausgesetzt gut; nur entwickelte sich in den letzten Jahren ein hochgradiges Emphysem, welches zeitweilig heftige asthmatische Anfälle hervorrief. Der gleichzeitig durch stürmische Herzaction, Palpitationen, unregelmässig aussetzenden Puls etc. erregte Verdacht auf Hypertrophie des Herzens konnte nicht genau constatirt werden, weil das Herz vollkommen von den Lungenrändern überragt wurde. In den ersten Tagen des vorjährigen Mai's stellte sich bei ungestörtem Wohlbefinden *Icterus* ein; die Haut, wie auch die *Sclerotica*, wurde gelblich gefärbt, und der Harn stark mit Gallenfarbstoff überladen, die Stuhlgänge zeigten die gewöhnliche lehmartige Farbe. Zur Auffindung der Gallensäuren, zunächst der Cholsäure, war mir damals die einfachere Untersuchungsweise von Kühn noch nicht bekannt geworden. *) Der linke Lappen der Leber erschien ver-

*) Ich behandelte später ausserhalb der Anstalt einen ähnlichen Fall von Leberkrebs mit Verschluss der Gallengänge und bedeutender Ausdehnung der Gallenblase, und ist es mir nach dieser Methode gelungen, neben dem Gallenfarbstoff die Cholsäure durch die Pettenkofer'sche Reaction nachzuweisen.

grössert und reichte nahe der Sternallinie von der 5ten Rippe bis zum Nabel; weiter nach links stieg die Dämpfung in die Höhe. Die Gallenblase liess sich als einen rundlichen kugeligen Körper unter dem Leberlande fühlen. Der rechte Leberlappen überragte kaum die normalen Grenzen. Die Ränder erwiesen sich überall glatt, ziemlich scharf; nirgends Knoten noch Fluctuation wahrnehmbar. Die Milz nicht vergrössert. Lymphdrüsen nicht geschwollen.

Die Diagnose konnte mit Rücksicht auf den Mangel einer nachweisbaren Dyskrasie und auf den normalen Umfang der Milz, bei der raschen Entwicklung der Gelbsucht in einem so alten Individuum wohl nur auf den Verschluss der Gallengänge und der Gallenblase durch eine Neubildung wahrscheinlich krebshafter Natur an der unteren Fläche der Leber, dem Pankreas, oder anderen benachbarten Theilen mit Schwellung des linken Leberlappens hinausgehen.

Dem entsprechend wurde lediglich eine symptomatische Behandlung eingeleitet, und besonders die Nierenthätigkeit durch Citronensaft angeregt.

Dieser Krankheitszustand hielt sich während 14 Tage so ziemlich unverändert hin und wurde nur durch asthmatische Anfälle 1 oder 2 Male unterbrochen. Am 22. Mai entwickelten sich Petechien über den ganzen Körper, und stellten sich gleichzeitig Störungen der gastrischen Organe ein, der Appetit verlor sich, die Zunge wurde allmählig trocken und etwas dunkles flüssiges Blut ging *per anum* ab. Auch liessen sich Fieberbewegungen spüren, der Puls war von nun an stets gereizt, die Kräfte nahmen ab, und fing die Haut in der Gegend des Kreuzbeins an sich stark zu röthen. Der Kranke liess den Harn oft unter sich gehen, verlor seine bisherige gute Laune, ohne indessen auch jetzt über sein Befinden im Geringsten zu klagen, und fühlte sein Ende herannahen. Am 4. Juni 1 Uhr Morgens entschlief er sanft.

Die Untersuchung des Harns ergab während dieser Zeit, mit Ausnahme von 7 Tagen, in welchen ich den Kranken nicht sehen konnte, folgendes Resultat:

Datum.	24 stündiges Harnvolumen.	specif. Gewicht.	Reaction.	24 stündige Harn- stoffmenge.	24 stündige Koch- salzmenge.	Bemerkungen.
Mal 12.	1175 C. C.	1006	neutral			
- 13.	1800 -	1006	—			
- 14.	535 -	1013	—			
- 15.	1930 -	1013	schw. sauer			
- 16.	1050 -	1012	neutral			
- 17.	1860 -	1006	schw. sauer			
- 18.	1330 -	1005	alkalisch			
- 19.	1025 -	1011,5	sauer	15,862 Gr.	4,62 Gr.	
- 20.	1150 -	1010,5	schw. sauer			
- 21.	1010 -	1011	sauer			
- 22.	1250 -	1007,5	schw. sauer			
- 23.	1145 -	1010	—			
- 24.	1730 -	1006,5	sauer	19,203 Gr.	5,19 Gr.	Eiweis.
- 25.	810 -	1007	neutral			
- 26.	830 -	1011,5	sauer			
- 27.	900 -	1008,5	schw. sauer			
- 28.	365 -	1011	neutral			
Junl 5.	405 -	1013	—			
- 6.	545 -	1014	—	9,8645 Gr.	5,45 Gr.	Harn ins Bett gelassen.
- 7.	105 -	1013	—			
- 8.	104 -	1012	schw. sauer			Harn ins Bett gelassen.

Der Harn schäumte stark, war braun gefärbt und enthielt viel Gallenfarbstoff.

Die Section wurde 17 Stunden nach dem Tode bei schon bemerkbarer Fäulniss gemacht.

Der Körper von mittlerer Statur, kräftigem Bau mit dürtiger Musculatur. Der Kopf gross, von normalen Verhältnissen, mit grauem Haar bedeckt. Der Hals lang, der Brustkasten gewölbt, der Unterleib ausgedehnt, ohne Fluctuation, die Vorhaut ödematös. Die unteren Extremitäten abgemagert. Die Haut, wie auch die *Sclerotica*, intensiv gelb gefärbt, mässig derb, das Unterhautzellgewebe serös infiltrirt.

Schädel und Schädelhöhle boten für vorliegenden Zweck nichts Bemerkenswerthes dar, nur waren die weiten Höhlen mit einer grossen Menge gelblichen Serums angefüllt und die Gefässe an der Hirnbasis atheromatös entartet.

Brusthöhle: die rechten Pleurablätter fast überall verwachsen, die linken weniger, in beiden Höhlen einige Unzen gelblicher Flüssigkeit. Die rechte Lunge im hohen Grade emphysematös, ihr oberer Lappen trocken, sehr blutleer, im unteren Hypostase. Die linke Lunge in noch höheren Graden emphysematös, an ihrem vorderen Rande Bläschen von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Haselnuss, ihr oberer Lappen etwas ödematös, der untere stark hypostatisch. Die Bronchialschleimhaut livide gefärbt, etwas geschwunden.

Im Herzbeutel wenig Wasser. Das Herz hypertrophisch, besonders in seiner linken Hälfte, die Musculatur verfettet, der Klappenapparat normal bis auf die rigiden, aber schlussfähigen Aortaklappen.

Unterleibshöhle: die Leber erstreckte sich mit ihrem linken Lappen bis zum Nabel und war am unteren Rande durch den ausgedehnten und nach unten etwas ausgebuchteten Quergrimm-darm bedeckt. Nach Aufhebung dieses Darmstückes präsentirte sich die an dem unteren Rande der Leber etwa 1 Zoll hervorragende Gallenblase. Von dieser an verschwand der rechte Lappen bald unter den Rippen. Der Ueberzug der Leber normal, ihr rechter Lappen durchweg verkleinert, zeigte an seiner, besonders der Concavität des Zwergfells entsprechenden Oberfläche ein körniges Ansehen. Diese kleinen Körner waren weich, matsch, und verschwanden leicht unter dem Druck des Fingers. Der ganze Lappen durchweg sehr weich. Auf der Schnittfläche liess sich die körnige Beschaffenheit nicht mehr erkennen, sondern das Gewebe war in eine dunkel-grünliche Masse verwandelt, aus welchem man

durch Streichen mit dem Messer eine Galle von gleicher Farbe hervordrücken konnte. Diese sammelte sich auch spontan in künstlich gemachten Vertiefungen an; trotzdem wurden keine ausgedehnten Gallengänge aufgefunden. Unter dem Mikroskope erschienen die Leberzellen meist wohl erhalten und boten keinen wirklichen Zerfall dar, während eine fettige Entartung in einzelnen sich nachweisen liess; sämtliche Zellen waren intensiv gelb gefärbt und mehrere enthielten braune Molekeln. Nirgends Bindegewebsneubildung.

Der linke Lappen war beträchtlich vergrössert, von einem mehr normalen Aussehen und grösserer Consistenz. Die Oberfläche überall glatt. Die Schnittflächen gleichfalls, jedoch im geringeren Grade dunkelgrün gefärbt und reichlich mit Galle durchtränkt; dessenungeachtet eine eigentlich Ausdehnung der Gallengänge auch hier nicht nachweisbar. Die Leberzellen durchweg braungelb oder grünlich gefärbt, hin und wieder mit dunklen Molekeln angefüllt; eine Fettmetamorphose wurde nicht gefunden.

Der viereckige Lappen war nach der Pforte zu theilweise in eine hühnereigrosse, weiche Krebsmasse verwandelt, welche zugleich die ganze Pforte so ziemlich ausfüllte. Von dieser erstreckten sich Krebswucherungen nach dem *Ligam. hepato-duodenale* hin. Durch diese Neubildungen waren die in der Pforte aus- und eintretenden Gefässe und Gänge mehr oder weniger comprimirt und zum Theil in denselben untergegangen. Die Pfortader liess sich bis in die Pforte verfolgen; ihr *Lumen* bedeutend erweitert, ihre Wandungen sehr verdickt; sie war voll schwarzen Blutes. Ihr rechter Zweig wurde in der Krebsmasse so enge, dass nur eine dünne Sonde hineingebracht werden konnte; ihr linker um ein wenig weiter. Die Leberarterie theilte sich eben vor der Neubildung; ihr linker Zweig liess sich in den linken Lappen hineinverfolgen, wohingegen der rechte in der Krebsmasse sein *Lumen* bis auf die Weite einer dünnen Sonde verlor. Von dem Lebergange war nur eine undeutliche Spur zu finden, er erschien durchaus undurchgängig. Der Gallenblasengang bis zum Halse der Gallenblase in der Krebsmasse kaum mehr nachzuweisen. Die Blase selbst ohne merkliche Abgrenzung mit der Masse verwachsen, während sie weiter nach unten an die Leber angelöthet war. Ihre Ausdehnung betrug etwa das Vierfache ihres normalen Umfanges; sie war prall gefüllt. Die Wandungen sehr verdickt. Ihr Inhalt bestand aus einer bräunlich-grün gefärbten, schleimigen Flüssigkeit, in der ein fast hühnereigrosses, länglichtes, lockeres, dunkles Blutgerinsel schwamm. Die innere Haut mit vielen Ecchy-

mosen durchsetzt, und am *Fundus* eine $\frac{1}{2}$ " grosse blutige Infiltration, aus welcher die Blutung hervorgegangen zu sein schien.

Der Krebs zeigte einen medullaren Character.

Der Querdurchmesser der Leber betrug 12" (Par.), der Breitendurchmesser am rechten Lappen 6" 6", am linken 7" 9", der Dickendurchmesser am rechten Lappen 2" 6".

Das Gewicht der Leber ohne Gallenblase belief sich auf 1,557 Kilogramm.

Der Magen sehr ausgedehnt, mit einer gelblichen schmierigen Flüssigkeit angefüllt; die Schleimhaut im Grunde blutig infiltrirt. Der Dünndarm mit flüssigen, durch zersetztes Blut dunkel gefärbten Massen gefüllt, die Gefässe ausgedehnt, einzelne Ecchymosen. Im Dickdarm lottige Kothmassen. Die Kapsel der kleinen Milz durch ältere Auflagerungen verdickt, stark gerunzelt, die Pulpe von brauner Farbe und sehr weicher Consistenz. Die Bauchspeicheldrüse sowie die Lymphdrüsen normal. Die Harnwerkzeuge bis auf die kleinen, etwas atrophischen Nieren normal. —

Der Hufschmidt M., 53 Jahr alt, wurde am 10. November 1851 in die Anstalt aufgenommen. Er war stets ein ordentlicher und fleissiger Mann gewesen und hatte in einer glücklichen Ehe gelebt. Ohne bekannte Veranlassung war er im Juni s. J. in eine tobsüchtige Erregung verfallen, welche nach einer kurzen ärztlichen Behandlung zu Hause seine hiesige Aufnahme veranlasste. Im Anfange war die Aufregung eine ziemlich bedeutende und steigerte sich vorübergehend zu einer wahren Tobsucht; bald aber stellten sich freiere Remissionen ein, welche im Laufe der Jahre mehr und mehr zunahmen. Gleichzeitig liess sich der Uebergang in geistige Schwäche nicht verkennen. Sein körperliches Befinden war bei einem sehr kräftigen Körperbau und starker Constitution unausgesetzt gut; nur klagte er vorübergehend über Schmerzen in der epigastrischen Gegend, ohne dass sein Appetit im Geringsten litt und die örtliche Untersuchung irgend Etwas nachzuweisen im Stande war. Im Anfange des letzten Octobers stellte sich ein Bronchialcatarrh mit fieberhaften Erscheinungen ein; der Kranke fing an abzumagern und verlor seine gute Laune. Am 17. klagte er bei lebhafterem Fieber über Schmerz in der Lebergegend, und wurde diese bei der Untersuchung sehr aufgetrieben, gespannt und äusserst empfindlich gefunden. Man fühlte und hörte ein deutliches Reibungsgeräusch, und war der Ton über den Rippenrand hinüber und bis zur Magengegend gedämpft. Eine Palpation der Leber stellte sich bei der bedeutenden Spannung der Bauchdecken

als unthunlich und unmöglich heraus. In Folge der eingeleiteten gelinden antiphlogistischen Behandlung schwanden die entzündlichen Erscheinungen, und liess sich allmählig eine Volumszunahme der Leber erkennen, aber wegen der gespannten Decken immer noch nicht genauer constatiren. Erst gegen Ende s. M. konnte eine Untersuchung vorgenommen werden. Die Dämpfung reichte in der Mamillarlinie von der 5. Rippe bis 1" über den Rippenrand hinüber, nahm nach rechts ein wenig ab, während sie nach links querüber sich verfolgen liess und hier in die Herz- und Milzdämpfung überging. Die Leber konnte deutlich umschrieben werden, der Rand fühlte sich glatt und ziemlich scharf an, und zeigte sich die Oberfläche etwas uneben und höckerig. Der hierdurch erregte Verdacht eines vorliegenden Leberkrebses steigerte sich mehr und mehr, indem die Geschwulst rapide wuchs und am 3. November bis über den Nabel reichte. Die Neubildung musste mehr an der Oberfläche abgelagert sein und namentlich grössere Gallengänge und die Gallenblase nicht comprimiren. Störungen in der Gallenausscheidung fanden nie Statt; die Haut war ohne jegliche färbliche Färbung. Die sorgfältigste Untersuchung des Harns nach *Hoppe's* Methode ergab keine Gallenbestandtheile, wenigstens keinen Gallenfarbstoff, auf welchen vorzugsweise untersucht wurde, und waren die oft etwas flüssigen Stuhlgänge stark pigmentirt. Die Zunge wurde trocken, der Appetit schwand ganz, das Fieber steigerte sich, der Puls zählte durchgehends 120 Schläge, das Thermometer zeigte in der Mundhöhle 38,4° C. und nahmen die Kräfte rasch ab. Der Kranke starb am 4. Morgens 4 Uhr, ohne dass er in der letzten Zeit über Schmerzen etc. je Klage geführt hatte.

Der Bronchialcatarrh war schon lange geschwunden und nur das Athmen etwas beschleunigt, es wurden einige 20 Respirationen in der Minute gezählt,

Der Harn ward von dem Tage an, an welchem sich das Leberleiden bestimmter herausstellte, genauer untersucht und ergab folgendes Resultat:

Datum.	24 stündiges Harnvolumen.	specif. Gewicht.	Reaction.	24 stündige Harnstoffmenge.	24 stündige Kochsalzmenge.	Bemerkungen.
Octbr. 28.	750 C. C.	1025	sauer			harns. Natron.
- 29.	730 - -	1025	—	24,054 Gr.	5,475 Gr.	— —
- 30.	885 - -	1025	—	30,0762 -	10,0005 -	— —
- 31.	785 - -	1026	—	33,548 -	2,7445 -	— —
Novbr. 1.	710 - -	1026,5	—	31,098 -	0,355 -	— —
- 2.	640 - -	1024,5	—	25,728 -	1,28 -	— —
- 3.	825 - -	1022	—			
- 4.	300 - -	1020	—			

Der Harn setzte stets ein starkes Sediment ab; dasselbe war von blassrother Farbe, zeigte sich unter dem Mikroskope amorph, Hess aber auf Zusatz von Salzsäure die charakteristischen scheibenförmigen Tafeln der Harnsäurecrystalle fallen und ergab eine deutliche Murexid-Reaction. Beim Kochen löste es sich vollkommen auf.

Die Section wurde 30 Stunden nach dem Tode gemacht.

Der Körper gross, kräftig gebaut, mit einer entwickelten Musculatur versehen. Die Haut weiss, ziemlich derb, das Unterhautzellgewebe an den unteren Extremitäten serös infiltrirt.

Schädel und Schädelhöhlen ergaben keine hieher gehörigen besonderen Anomalien.

Die Brusthöhle bot bis auf die comprimirtten Lungen mit Verdichtung ihres Gewebes und eine geringe atheromatöse Entartung der Aortawand nichts hieher Bezügliches dar.

Unterleibshöhle. Die Leber füllte den oberen Theil der Unterleibshöhle aus, ragte 2 bis 3 Zoll über den Rippenrand hervor, erstreckte sich querüber nach links und verschwand, allmählig schmaler werdend, unter dem linken Rippenrande. Ihr Peritonäalüberzug überall, auch an der oberen Fläche, ziemlich glatt, und nirgends Producte einer frischen Entzündung nachzuweisen. Schon an der Oberfläche schimmerten zahlreiche Krebsablagerungen durch, überragten dieselbe zum Theil, und hatten mehrere auf ihrer Mitte die bekannte dellenartige Vertiefung; die obere Fläche hiedurch uneben, mehr oder weniger höckerig. Der Rand am rechten Lappen abgerundet, am linken ziemlich scharf. Die

Substanz gelblich gefärbt, durchweg wenig blutreich; doch waren einzelne mehr umschriebene Stellen mit einer grösseren Menge Blut durchtränkt. Die Gallengänge nicht ausgedehnt. Das Gewebe mit zahlreichen Krebsknoten von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Hühnereies durchsetzt; diese meistens weich und einzeln in der Mitte breiartig zerfallen. Sie enthielten sämmtlich viel Krebsstoff. Die Ablagerungen hatten vorzugsweise mehr nach oben zu Statt gefunden und war besonders der rechte Lappen ergriffen, weniger der linke und noch weniger die beiden anderen. Die untere Fläche und namentlich die Leberpforte frei von jeglicher Ablagerung; die aus- und eintretenden Gefässe und Gänge durchaus normal. Die Gallenblase mässig ausgedehnt, mit dünnflüssiger, gelber Galle angefüllt; ihr Gang vollkommen durchgängig.

Die Leberzellen normal, einzelne mit Pigmentablagerungen, andere mit Fettkörnchen gefüllt.

Auch dieser Krebs zeigte den medullaren Character.

Der Querdurchmesser betrug 18" 9''' (Par.) und zwar am rechten Lappen 10" 9''', am linken 5"; der Breitendurchmesser am rechten Lappen 13", am linken 8" 9''' und der Dickendurchmesser des rechten Lappens 4", des linken 2" 3'''.

Das Gewicht der Leber ohne Gallenblase belief sich auf 4,326 Kilogramm.

Der Magen sehr ausgedehnt, nur am Pfortnertheil etwas verengert durch eine die Häute im Umfange eines P. Z. durchsetzende Markschwammablagerung; derselbe war bereits an der Oberfläche erweicht. Einzelne ältere Anlöthungen zwischen den Darmwindungen. Das Netz frei. Die Milz gross, derb, wenig blutreich. Die rechte Niere grösser und blutreicher, als die linke; an der Oberfläche der letzteren eine nussgrosse, mit bräunlicher, schmutziggelber Flüssigkeit angefüllte Cyste. Die Harnblase normal. Die Lymphdrüsen geschwellt und markig infiltrirt.

In diesen beiden Fällen möchte es von einigem Interesse sein, nachzuweisen, wie die während des Lebens beobachteten Symptome mit dem Befunde an der Leiche übereinstimmten. Wir sehen, dass eine Störung in dem Abfluss der Galle durch verhältnissmässig geringe Neubildungen an der Basis der Leber viel früher als bei Ablagerungen in der Substanz selbst zu Wege gebracht wird. An diesem wichtigen Orte setzte sich der Krebs in dem ersten Falle von vorn herein, wenn auch nur im beschränkten Umfange, ab und liess sehr bald icterische Erscheinungen auftreten. Es konnte nur wenig Blut durch die verengten Gefässe, zunächst die Pfortader, für die Bereitung der Galle hier zur Leber, wenigstens zum

rechten Lappen derselben gelangen, und die geringe Quantität Galle, die aus demselben in den Leberzellen ausgeschieden wurde, trat bei der verminderten Spannung in dem Capillargefäßssystem schon gleich theilweise ins Blut über; der Rest fand nun auf seinem Wege zum Darmkanal in der Pforte ein unübersteigliches Hinderniss vor, staute sich in den Gallengängen an, ohne diese indessen bei ihrer geringen Menge zunächst auszudehnen, und ging ebenfalls ins Blut über. Beide Momente bewirkten, dass sich die Symptomenreihe der Gelbsucht rasch und intensiv abwickelte. Das Blut, welches schon an und für sich in einer zu geringen Quantität zur Leber gelangte, um sich hier seiner Fette und Protein-stoffe genügend entledigen zu können und sich der entsprechenden Aenderung in der Mischung seiner Elementartheile zu unterziehen, ward noch dazu mit fremden Bestandtheilen, denen der Galle, über-laden. Es musste eine wirkliche Verunreinigung des Blutes ein-treten und diese steigerte sich bald bis zu dem Grade, dass die Ernährung nicht mehr gehörig erfolgen konnte. Petechien stell-ten sich ein, Blutungen traten hin und wieder auf, die Kräfte sanken und der allerdings schon bejahrte Kranke erlag rasch.

Bei diesem Verlaufe schien sich der Stoffwechsel in seinen nachweisbaren Endphasen nicht sehr betheiligt zu haben. Es wur-den nahezu die entsprechenden Mengen Harnstoff und Kochsalz ausgeschieden, und sind auch sonst keine Abweichungen, nament-lich keine Zunahme der harnsauren Salze, aufgetreten, welche in dem zweiten Falle sich zeigte und öfterer beobachtet zu werden pflegt. Mir ist hiebei das durchweg geringe specifische Gewicht des Harns auffallend und unerklärlich gewesen; denn derselbe ent-hielt fast die normale Menge Harnstoff und Kochsalz und ausser den übrigen Bestandtheilen auch noch die der Galle, jedenfalls Gallenfarbstoff und gewiss auch die neuerdings in dem icterischen Harn stets nachgewiesenen Gallensäuren, und dessenungeachtet blieb das specifische Gewicht fast immer niedrig, während selbi-ges in dem zweiten Falle fortwährend die Norm überstieg. Auch stimmte das specifische Gewicht nicht recht mit der Menge des ausgeschiedenen Harnstoffes und Kochsalzes überein.

In dem zweiten Falle gestaltete sich das Krankheitsbild ganz anders und nahm mehr den Character der Entzündung an, so dass die wahre Natur des Leidens nicht gleich erkannt werden konnte. Die Krebsmasse lagerte sich hier unter lebhaften objectiven, sowie auch subjectiven Symptomen auf sehr acute Weise in einem enor-men Umfange ab, aber an einem Orte, wo functionelle Störungen kaum auftreten konnten. Es wurden dann auch keine icterischen

Erscheinungen wahrgenommen, und möchte der Tod mehr durch die massenhafte Ablagerung maligner Natur, als solche und eine in deren Folge, sowie des lebhaften Fiebers und des eben auch noch durch dieses letztere bedeutend gesteigerten Stoffverbrauches herbeigeführte Erschöpfung der Säftemasse bedingt worden sein. Hierauf dürfte die vermehrte Ausscheidung des Harnstoffes und der harnsauren Salze hindeuten, und hierfür auch die Abnahme des Kochsalzes sprechen. Selbige pflegt bei acuten, fieberhaften Krankheiten ja stets einzutreten und ist hier gewiss ebenfalls durch das lebhafte Fieber und den acuten Verlauf veranlasst worden. Grade diesen muss ich in beiden Fällen, besonders aber dem letzteren, noch besonders hervorheben; die Ablagerung erfolgte hier so rapide, dass man die Volumszunahme der Leber fast von Tag zu Tag verfolgen konnte, und scheint gleichzeitig der Krebs die einzelnen Phasen seiner Entwicklung rasch durchlaufen zu haben, indem er an mehreren Stellen bereits im Zerfall begriffen war.

In dem zweiten Falle ist ferner das peritonäale Reibungsgeräusch der Erwähnung werth. Es war sehr stark und konnte deutlich gehört und gefühlt werden. Auch überzeugten sich sämtliche Aerzte der Anstalt von dessen Anwesenheit. Zur Entstehung desselben kann die unebene, raue Oberfläche der Leber wesentlich beigetragen haben; indessen ist doch wohl ein wirklich entzündlicher Prozess dessen nächste Veranlassung gewesen, weil selbiges unter lebhaften Schmerzen, starkem Fieber u. s. w. entstand und mit Abnahme dieser entzündlichen Erscheinungen wiederum schwand. In Folge einer partiellen Entzündung dürfte also zu der Zeit die Oberfläche der Leber durch neugebildetes Gewebe noch rauher geworden sein; sie hat aber mittelst einer schnellen Resorption, welche immerhin einiges Interesse darbietet, bald wieder ihre frühere Beschaffenheit erlangt, indem sich bei der Section keine Spur von frischen Entzündungsproducten nachweisen liess.

In beiden Fällen, besonders dem ersten, ist das Fehlen der bei Störungen in dem Kreislauf der Leber so häufigen Wasseransammlungen in der Peritonäalhöhle bemerkenswerth, doch dürfte solches durch den doch immer noch acuten Verlauf veranlasst worden sein. Eben derselbe mag im Verein mit dem oben angeführten Grunde darauf inquirt haben, dass sich die Gallengänge trotz der starken Durchfeuchtung des Lebergewebes mit Galle noch nicht ausgedehnt hatten, und hierauf auch der Mangel einer Schwellung und markigen Infiltration der Lymphdrüsen zurückzuführen sein. Indessen könnte in letzterer Beziehung die mehr be-

schränkte Ablagerung gleichfalls in Betracht gezogen werden, da die Lymphdrüsen in dem zweiten Falle bei dem noch schnelleren Verlaufe dennoch ergriffen waren.

Endlich dürfte in dem ersten Falle das Verhältniss des Volumens der beiden Leberlappen zu dem Umfange der entsprechenden Arterien noch eine kurze Berücksichtigung verdienen. Der linke Zweig war nicht in die Neubildung hineingezogen worden und demgemäss zeigte sich dieser Lappen nicht in seiner Ernährung beeinträchtigt, sondern bot mehr das Bild einer Hypertrophie dar. Dagegen war der rechte Zweig der Leberarterie bedeutend durch die Krebsmasse verengert und dem entsprechend dieser Lappen atrophirt. Dabei schienen die morphologischen Elemente aber keine Aenderung erlitten zu haben; die Zellen liessen kaum etwas Pathologisches, in jedem Falle keinen wirklichen Verfall erkennen, und die eigenthümliche körnige Beschaffenheit der Substanz war nicht durch Bindegewebsbildung bedingt worden und möchte mehr als blosses Leichenphänomen anzusehen sein, indem sie meines Wissens mit keinem pathologischen Prozesse übereinstimmt.

Schliesslich könnten noch die geringen subjectiven Störungen, welche die Ablagerung des Krebses in einem so wichtigen Organe bei unseren Kranken in die Erscheinung treten liess, von mehr speciellem Interesse sein. Beide klagten im Verlaufe ihrer Krankheit wenig oder gar nicht, und müssen die localen Schmerzempfindungen des zweiten Falles wohl mehr wirklich entzündlichen Vorgängen auf dem Peritonäum zugeschrieben werden, indem sie mit diesen abnahmen. Wir haben ebenfalls an einem anderen Kranken, einem Melancholicus, welcher bei ungestörtem Wohlbefinden plötzlich eine icterische Färbung der Hautdecken darbot, zu unserem grossen Erstaunen und nicht geringen Schrecken eine bedeutende Vergrösserung der Leber, sowie eine hühnereigrosse Geschwulst in der Magengegend entdeckt, und später bei der Untersuchung gefunden, dass auch diese Neubildungen krebhafter Natur waren. Wir besitzen keine genügende Erfahrung, ob das subjective Wohlbefinden geistig nicht gestörter Individuen in so schweren Erkrankungen ebenso wenig betheiligt ist; die uns zur Beobachtung gekommenen Fälle liessen derartige Störungen wenigstens durchweg mehr in die Erscheinung treten. Wir haben aber bei unseren Irren oft genug gesehen, dass bedeutende Erkrankungen wichtiger Organe sehr unbemerkt und leise aufzutreten pflegen, und wenden den geringsten objectiven und subjectiven Krankheitssymptomen unsere volle Aufmerksamkeit zu.

Wir ziehen in den schwereren Fällen eine genaue Untersuchung des Stoffwechsels u. s. w. zu Hülfe und fühlen uns hierzu um so mehr verpflichtet, als das Resistenzvermögen der Irren immer darniederliegt. Ein mehr oder weniger bedeutender Collapsus stellt sich im Verlaufe ihrer schwereren Erkrankungen oft wider Erwarten früh ein, und lässt der lethale Ausgang selten lange auf sich warten. Auch jener Melancholicus starb drei Wochen nach dem Auftreten der icterischen Färbung, und will ich das Resistenzvermögen unserer beiden Kranken ebenfalls als ein sehr geringes zum Schlusse noch einmal besonders hervorheben.

Dr. Gaye.

M i s c e l l e n.

Die Irrenanstalt zu Moskau. — Der Ursprung und die erste Wirksamkeit der Moskauer Irrenanstalt sind dunkel, nicht etwa eines gar hohen Alters wegen, sondern weil während der allgemeinen Verwirrung beim grossen Brande von 1812 die meisten Documente verloren gegangen zu sein scheinen. Erst 1836 erfolgte durch ein Kaiserliches Decret die eigentliche Organisation der Anstalt. Sie wurde durch Ausbau der bis dahin vorhandenen Räumlichkeiten zunächst auf 150 Betten eingerichtet, 1839 indess zur Aufnahme von noch 12 Kranken erweitert. Zugleich wurden dem Oberarzt (ältestem Arzte) zwei Hülfssärzte (jüngere Ordinatoren genannt) beigegeben, von denen der eine die Männerabtheilung, der andere diejenige der Frauen zu versehen hat. Ausser der Irrenanstalt, die den Namen „Preobrajensk'sches Krankenhaus" führt, befinden sich in Moskau bei noch drei Hospitälern Abtheilungen für Irre und zwar beim Krankenhause für die Arbeiter und Dienstboten, beim Polizeihospital, eine jede etwa 30 bis 50 Kranke fassend, und beim Kriegshospital. Jedoch sind diese Abtheilungen von den übrigen Localitäten der betreffenden Hospitäler weder durch bauliche, noch administrative, noch sonstige Eigenthümlichkeiten unterschieden. Die übrigen Kranken- und Siechenhäuser, deren es im Ganzen etwa 35 giebt, nehmen für gewöhnlich keine Irren auf.

Lage und Baulichkeiten. — Die Moskauer Irrenanstalt liegt im äussersten Nordosten der Stadt in einer ziemlich ungünstigen, weil niedrigen Gegend, freilich noch innerhalb des städtischen Bezirkes, aber doch schon so weit hinausgeschoben, dass die vom

Fabrikgebäuden durchsetzte Umgebung den Character einer Vorstadt nicht verkennen lässt. Ihre nächsten Nachbarn sind auf der einen Seite das Zucht- und Arbeitshaus, auf der anderen das Katharinen- oder Matrosensiechenhaus. Dieses letztere hat insofern ein näheres Interesse für uns, als in einer Abtheilung desselben, nur einige Schritte über Garten und Hof hinaus, ein Theil unserer Kranken (die Unreinen, Gelähmten und Epileptischen) beherbergt wird. — Der Plan unserer Anstalt ist äusserst einfach. In gerader Linie zieht sich das Gebäude hin, vorn zwei Stockwerke, hinten ausser diesen noch ein Erdgeschoss enthaltend. Im unteren Stocke ist die Abtheilung für Weiber, im oberen die für Männer. Vor der Anstalt, von ihr durch die breite Einfahrt getrennt, liegt in einem Halbkreise der Garten für Männer, nicht zu gross, um den Ueberblick über die lustwandelnden Kranken zu erschweren, indess auch nicht zu klein, um dieselben an einer genügenden Bewegung zu verhindern. An der hinteren Seite der Anstalt erstreckt sich der Garten für Weiber, an Umfang ein wenig kleiner und an einer Seite durch einen sich rechts an das Hauptgebäude anlehnenden Flügel, welcher das Badelocal enthält, geschlossen. Beide Gärten sind von einer einfachen Bretterwand begränzt.

Tritt man durch den Haupteingang in der Mitte der vorderen Seite der Anstalt ein, so führt sogleich links eine Thür ins Empfangszimmer, wenige Schritte weiter eine andere rechts ins Bureau und gradeaus eine dritte in die weibliche Abtheilung, während abermals links eine Treppe sich in zwei Absätzen nach oben wendet. Gingen wir durch die Mittelthür, so befinden wir uns im Centrum der Weiberabtheilung und zwar in einem geräumigen Saale, an dessen Wänden lange, mit buntem Wachstuch überzogene Divane, einige Stühle, zwischen diesen kleine Tischchen und endlich auch zwei tafelförmige Instrumente stehen. Dieser Saal dient zum Tagesaufenthalt den meisten Kranken, die weder intercurrirenden Unwohlseins, noch unruhigen und lärmenden Characters wegen auf ihren Zimmern bleiben müssen. Gradeaus, dem Eingange gegenüber öffnet sich eine Flügelthür auf einen kleinen Vorplatz, an welchem eine breite Treppe in den Garten hinunterführt. Rechts und links vom Eingange verläuft ein grader Corridor, an dessen beiden Seiten die einzelnen Zimmer liegen. Diese sind von verschiedener Grösse und können einen, zwei, vier, höchstens sechs Kranke fassen. Eigentliche Zellen giebt es nicht — ein Umstand, der in einigen Fällen wohl sein Uebles hat. Der Corridor rechter Hand, durch eine gewöhnliche Doppelthür geschlossen, fährt

in einen engeren Gang, von welchem aus man sogleich links zu den Bädern gelangt, während weiter nach vorn, sowohl rechts als links, Wohnungen für einige Beamte vertheilt sind. Der linke Corridor, dessen Zimmeranordnung wesentlich dieselbe ist, endet blind an einem geräumigen Fenster, rechts eine Thür zum heizbaren Arbeitsraumweisend, links in ein sogenanntes Vorhaus führend, von welchem man einerseits zur Küche, andererseits auf den Hof und endlich durch eine Treppe nach oben gelangt. Im rechten Corridor wird ein geräumigeres Zimmer als Arbeitssaal, im linken ein gleiches als gemeinschaftlicher Speisesaal benutzt. — Am Ende des rechten sowohl als des linken Corridors endlich befinden sich die Zimmer der Oberärzte und -Terinnen; im letzteren auch, noch vor dem Ausgange zur Küche, die Wohnung der Aufseherin.

Kehren wir nun ins Vorzimmer der Anstalt zurück, so führt uns die schon erwähnte Treppe in den zweiten Stock. Hier stehen wir rechts das Zeughaus, links die Apotheke und gradeaus, zwischen beiden, den Eingang zur Männerabtheilung. Diese bietet durch ganz dieselbe Verwendung und Anordnung der Localitäten, wie der untere Stock, nur mit den Unterschieden etwa, dass die gegenüberliegende Wand keine Thür hat, dass der Arbeitssaal ein Billardzimmer ist und dass die beiden Corridore von obenher durch kleine Fensterchen ein wenig mehr Licht erhalten. Aus dem rechten Corridor gelangt man durch eine Thür zur Wohnung des Oberaufsehers, Verwalters und Oeconomen (die übrigens sämmtlich in einer Person vereinigt sind), wie zur Treppe, die zu den Bädern herabführt; aus dem linken, gradeaus, falls durch ein geräumiges Fenster geschlossenen Corridor zum Abtritt, links zur Treppe in die Küche hinab. Im linken Gange liegt auch die Wohnung des Oberwärters, welcher gradeüber ein Zimmer den stolzen Namen der Bibliothek trägt, welchem unser geringer Reichthum an literarischen Schätzen nichts berechnen mag, wenn wir gleich auf fünf oder sechs der besten fenden Journale abonnirt sind.

Sämmtliche Fenster der Anstalt sind nur durch hölzerne Gittern geschützt; jedoch konnte nicht vermieden werden, dass, dem einmal ein Kranker in einem unbewachten Augenblicke dem zweiten Stock gesprungen war, in demselben Zimmer zum höheren Befehle eiserne Vorgitter eingerichtet wurden. Auf der 162 Kranken der Anstalt kommt nach Messung der von ihnen bewohnten Räume 4,92 Cubikfaden Luft.

Verwaltung. — Die erste Instanz der Verwaltung ist das Comptoir. Dieses besteht aus dem ersten Mitgliede, dem

ärzte, und dem zweiten, dem Oberaufseher (Smotritel). Diesen Beiden liegt die practische Führung sämmtlicher innerer Angelegenheiten der Anstalt ob. Zur Buchführung und zu anderen schriftlichen Arbeiten, deren es im Laufe des Jahres keine unbedeutende Menge giebt, wird die Canzelley verwendet, bestehend aus drei etatmässigen Beamten. Mit wie vieler oder wie weniger Freiheit das Comptoir sich bewegen kann, hängt von der Persönlichkeit des Curators der Anstalt ab (Popetschitel). Dieser, als eigentlicher Chef die zweite Instanz der Verwaltung, repräsentirt die Anstalt nach aussen hin und hat alle Anordnungen des Comptoirs zu bestätigen, bevor sie executirt werden können. Da indess das Amt eines Curators, als ein Ehrenamt, gewöhnlich nur höheren Beamten anvertraut wird, die gemeiniglich nicht die geringsten Kenntnisse von Irrenwesen im Allgemeinen, noch von einer Irrenanstalt im Besonderen besitzen, so fällt unter günstigen Verhältnissen die eigentliche Leitung der Anstalt glücklicher Weise dem Oberarzte zu. Der Curator ist Mitglied des Curatorencollegiums, dessen Präsidentenstuhl jedesmal der Generalgouverneur von Moskau einnimmt. Die ärztliche Wirksamkeit der Anstalt unterliegt der Aufsicht eines Medicinal-Inspectors, welchem die jährlichen Berichte eingesandt werden. — Die etatmässigen Mittel der Anstalt, 21,771 Rubel 42½ Kopeken Silbermünze pro anno, empfangen wir aus dem Collegium der allgemeinen Fürsorge. Indessen fliessen durch Beiträge der öffentlichen Wohlthätigkeit immerhin einige Seiteneinkünfte der Anstalt zu, welche vorzugsweise zur Verbesserung der Kost und Pflege der Kranken verwendet werden.

Aufnahme und Entlassung der Kranken. — Die Aufnahme erfolgt auf zweierlei Art: entweder auf die Bitte der Angehörigen eines Irren oder laut officiellm Antrage verschiedener Behörden. Da es Zweck und Bestimmung der Anstalt ist, ausschliesslich nur Irre aufzunehmen, so muss der Geisteszustand eines Eingetretenen sofort constatirt werden. Zu diesem Zwecke besteht eine Commission, deren Aufgabe es ist, jeden Kranken, welcher aufgenommen wird, einer Attestation zu unterziehen. Fand diese bereits vor dem Eintritt in die Anstalt statt, so fällt sie, wenn das fragliche Subject als Irrer anerkannt worden, natürlicher Weise weg. Der Austritt aus der Anstalt ist verschieden je nachdem, ob er einen Genesenen oder einen Ungeheilten betrifft. Der Genesene kann nämlich die Anstalt nicht früher verlassen, als bis jene Commission seine wiedererlangte Gesundheit bestätigt hat; der Ungeheilte wird aber auf Caution entlassen d. h.

seine Angehörigen verpflichten sich durch ein Document, ihn nach den ihnen von der Anstalt aus gegebenen Vorschriften zu behandeln und vor jeglichem Schaden zu bewahren. Jene Commission hat nur das Eigenthümliche, dass sie, in Bezug auf das Irresein, aus lauter Laien zusammengesetzt ist, denn mit Ausnahme zweier Aerzte, an welche man doch wenigstens den Anspruch auf psychiatrische Kenntnisse machen kann, sind die übrigen Mitglieder derselben höhere oder niedere Beamte verschiedener Administrationszweige, denen Deputirte aus verschiedenen Ständen beigegeben werden. Ein Irrenarzt von Fach stimmt nicht mit. Wir Aerzte der Anstalt haben allerdings jeder Attestation ein Visum über den Zustand der von uns beobachteten und behandelten Kranken unterzulegen, doch ereignet es sich, dass Individuen, welche unserem Visum zufolge durchaus als krank anzuerkennen sind, von der Commission für gesund und umgekehrt Gesunde für krank befunden werden. Es ist solches Geschehen leicht begreiflich, wenn man bedenkt, dass die hergebrachte Form der Attestation sich damit begnügt, den Kranken nur auf gewisse allgemeine Fragen antworten zu lassen. — Die Sentenzen der Commission müssen indess vom regierenden Senat bestätigt werden, um ein weiteres Gerichtsverfahren (wie Einsetzung von Vormundschaft u. s. w.) möglich zu machen. — Bericht über das Jahr 1858. In der nun folgenden Darstellung der Krankenbewegung unserer Anstalt im Jahre 1858 bin ich an den meisten Stellen fast wörtlich dem officiellen Berichte gefolgt, welchen mein hochverehrter Chef und Freund, Staatsrath Dr. *Sabler*, der Oberarzt unserer Anstalt, bei Beginn dieses Jahres dem Medicinal-Inspector einreichte. Hier hätte ich etwa nur das noch vor auszuschicken, dass das Preobrajensk'sche Krankenhaus vorzugsweise als eine Irren-Pflegeanstalt zu gelten habe, und demgemäss auch die Leistungen derselben zu beurtheilen sein dürften. Wir leiden hier, gewiss mehr als in Deutschland, noch unter dem eingewurzelten Vorurtheil der grossen Menge, die ihre Kranken zu spät einliefert, weil sie es immer noch nicht versteht und ebensowenig lernen will, dass die ersten Symptome des beginnenden Irreseins gewöhnlich als Characterumwandlungen auftreten, welche, als moralische Abweichungen gedeutet, von vorn herein das Werk einer rationellen Therapie durch die ihnen entgegengesetzte falsche Behandlung erschweren. Leider können wir nicht verschweigen, dass auch der grösste Theil der practischen Aerzte, in ähnlichem Irrthum befangen, meistens erst dann an Irrenarzt und Irrenanstalt zu denken pflegt, wenn die Gene-

sungsfähigkeit der Kranken bereits auf das äusserste Minimum herabgesunken ist.

Am 1. Januar 1858 ent-

hielt die Anstalt . . 88 M., 73 W., zus. 161.

Zu diesem Bestande lieferten die vorhorgegangenen Jahre in folgender Weise ihren Beitrag.

Aus dem Jahre

1817 waren verblieben:	1 M.,	— W.,	zus.	1.
1822 - - -	— -	1 -	-	1.
1823 - - -	— -	2 -	-	2.
1824 - - -	— -	1 -	-	1.
1827 - - -	1 -	2 -	-	3.
1829 - - -	— -	1 -	-	1.
1830 - - -	1 -	— -	-	1.
1831 - - -	1 -	— -	-	1.
1835 - - -	1 -	1 -	-	2.
1836 - - -	— -	1 -	-	1.
1837 - - -	3 -	— -	-	3.
1839 - - -	— -	1 -	-	1.
1840 - - -	— -	1 -	-	1.
1841 - - -	1 -	1 -	-	2.
1842 - - -	1 -	2 -	-	3.
1843 - - -	3 -	3 -	-	6.
1844 - - -	4 -	2 -	-	6.
1845 - - -	2 -	1 -	-	3.
1846 - - -	2 -	2 -	-	4.
1847 - - -	2 -	— -	-	2.
1848 - - -	1 -	— -	-	1.
1849 - - -	3 -	1 -	-	4.
1850 - - -	1 -	2 -	-	3.
1851 - - -	3 -	2 -	-	5.
1852 - - -	1 -	2 -	-	3.
1853 - - -	4 -	1 -	-	5.
1854 - - -	7 -	5 -	-	12.
1855 - - -	5 -	4 -	-	9.
1856 - - -	11 -	9 -	-	20.
1857 - - -	29 -	25 -	-	54.

Summa: 88 M., 73 W., zus. 161.

Im Laufe des Jahres traten ein	55 M.,	30 W.,	zus. 85.	
Es waren also im Ganzen				
in Behandlung	143	103	- -	246.
Von diesen gaben Hoffnung				
zur Genesung	35	21	- -	56 oder 22,76%.
Unheilbar waren:				
a) nach der Krankheitsform	58	38	- -	96
b) nach der Krankheits-				} oder 77,24%.
dauer	50	44	- -	94
Wirklich genesen	24	12	- -	36 oder 45,0%.
Gebessert wurden entlassen	6	6	- -	12 oder 15,0%.
Ungebessert entlassen . . .	7	7	- -	14 oder 17,5%.
Nicht geisteskrank befunden	1	-	- -	1.
Es starben	9	8	- -	17 oder 21,15%.
Verbleiben zum 1. Januar				
1859 in Behandlung . . .	96	70	- -	166.
Von diesen gaben Hoffnung				
zur Genesung	11	9	- -	20 oder 12,05%.
Unheilbar sind	85	61	- -	146 oder 87,95%.
Von den Eingetretenen im Laufe des Jahres 1858:				
Alter: Unter 16 Jahren waren	1 M.,	— W.,	zus. 1	oder 1,16%.
Zwischen 17 und 20 Jahren	5	2	- -	7 - 8,23.
- 21 - 25 -	8	5	- -	13 - 15,29.
- 26 - 30 -	12	14	- -	26 - 30,58.
- 31 - 35 -	5	2	- -	7 - 8,23.
- 36 - 40 -	8	2	- -	10 - 11,76.
- 41 - 45 -	8	2	- -	10 - 11,76.
- 46 - 50 -	4	2	- -	6 - 7,07.
- 51 - 55 -	—	1	- -	1 - 1,18.
- 56 - 60 -	2	—	- -	2 - 2,36.
- 61 - 65 -	2	—	- -	2 - 2,36.
Summa:	55 M.,	30 W.,	zus. 85	oder 100%.
Formen: — Manie	25	15	- -	40 - 47,06.
Melancholie	12	7	- -	19 - 22,35.
Dementia	5	1	- -	6 - 7,06.
Blödsinn	3	4	- -	7 - 8,23.
Manie mit Epilepsie	2	2	- -	4 - 4,70.
Dementia mit Lähmung . . .	5	1	- -	6 - 7,06.
Manie mit Convulsionen . .	1	—	- -	1 - 1,18.
Idiotismus	1	—	- -	1 - 1,18.
Lähmung	1	—	- -	1 - 1,18.
Summa:	55 M.,	30 W.,	zus. 85	oder 100%.

Ursachen. — Wir führen die nachstehenden Momente in dieser Rubrik an, nicht weil wir sie wirklich für die einzigen und bestimmten Ursachen der Geistesstörung halten, sondern nur weil sie in der Anamnese mit ziemlicher Sicherheit als vorhanden gewesen nachgewiesen werden konnten. Eine besondere Classification der Ursachen scheint heutzutage gewiss überflüssig.

Erworbene Anlage bei	1 M., 1 W., zus.	2.
Angeborene schwache Entwicklung	4 - 1 - -	5.
Erblichkeit	4 - 2 - -	6.
Typhus	4 - 1 - -	5.
Erkältung	3 - 2 - -	5.
Niederkunft	— - 3 - -	3.
Schlagflüsse	3 - 1 - -	4.
Fallsucht	2 - 2 - -	4.
Unterdrücktes Exanthem	1 - — - -	1.
Syphilis	2 - 1 - -	3.
Trunk und Ausschweifung	9 - — - -	9.
Ausschweifungen	1 - 1 - -	2.
Onanie	4 - 1 - -	5.
Tod einer nahestehenden Person	— - 2 - -	2.
Schreck und Furcht bei einer Feuersbrunst	3 - 3 - -	6.
Häuslicher Unfriede	— - 3 - -	3.
Unglückliche Liebe	1 - 2 - -	3.
Zu grosse Geistesanstrengung	3 - — - -	3.
Verschiedne Unglücksfälle	2 - — - -	2.
Eifersucht	— - 1 - -	1.
Armuth und Elend	2 - 1 - -	3.
Ehrgeiz	1 - — - -	1.
Unbekannt	5 - 2 - -	7.

Summa: 55 M., 30 W., zus. 85.

Von diesen waren ledig	32 - 18 - -	50.
- - - verheirathet	21 - 10 - -	31.
- - - verwittwet	2 - 2 - -	4.

Summa: 55 M., 30 W., - 85.

Zum ersten Mal traten ein	55 oder 64,74%.
- zweiten Mal traten ein	18 - 21,15%.
- dritten - - -	8 - 9,41%.
- vierten - - -	4 - 4,70%.

Indess waren von den letzteren 30 Individuen, welche nicht zum ersten Mal in die Anstalt eintraten, doch nur 9 Recidive gleich 70%; die übrigen 21 Fälle müssen als neue Erkrankung gelten, die auch eingetreten wäre, wenn noch keine Geistesstö-

rung vorhergegangen wäre, obgleich diese letztere, nach ihrem Ueberstehen, immerhin eine nicht zu übersehende Prädisposition begründen möge.

Vor dem Eintritt in die Anstalt dauerte die Krankheit weniger als 1 Monat bei	10	Kranken; 11,76%
von 1 — 3 Monate bei	23	- 27,05%
- 3 — 12	22	- 25,88%
- 1 — 10 Jahren	26	- 30,59%
von Kindheit an	1	- 1,18%
Unbekannt	3	- 3,54%
Summa:	85	Kranken; 100%

Stände.

Militair waren	3 M., 1 W.,	zus. 4.
Beamte und Edelleute	15 - 5 -	- 20.
Aerzte	1 - - -	- 1.
Kaufleute	5 - 3 -	- 8.
Bürger und Handwerker	6 - 6 -	- 12.
Geistliche	1 - 2 -	- 3.
Bauern und Leibeigene	14 - 8 -	- 22.
Soldaten und Cantonisten	6 - 2 -	- 8.
Zöglinge des Findelhauses	- 1 -	- 1.
Studenten	2 - - -	- 2.
Theaterdiener	1 - - -	- 1.
Ausländer	1 - 2 -	- 3.
Summa:	56 M., 30 W.,	zus. 85.

Von den Genesenen. — Behufs einer Beurtheilung der therapeutischen Erfolge empfiehlt *Thurnam (observations and essays on the statistics of insanity. London, 1845.)* die Vergleichung der Procentverhältnisse zwischen den Eingetretenen und Genesenen, während die Sterblichkeit aus dem Verhältniss der Gesamtzahl der behandelten Kranken zu derjenigen der Gestorbenen zu bestimmen sei. Obgleich auch diese Methode der Statistik ihre zweifellosen Mängel hat, so gewinnt sie doch an Bedeutung, wenn man die Leistungen verschiedener Anstalten, deren Aufnahmeprincip auf gleichen Grundlagen beruht, mit einander vergleicht. Stellen wir nun nach *Thurnam's* Methode in aller Kürze die Procentverhältnisse der Genesenen und Gestorbenen in Bicêtre und der Salpêtrière, wie auch in der neuen Anstalt zu Wien mit denen des Moskauer Irrenhauses zusammen, so erhalten wir Resultate, welche für uns um so erfreulicher sind, als wir mit mannigfachen Lokalhindernissen zu kämpfen haben, die in gleicher Ausdehnung weder in Wien noch in Paris vorhanden sein dürften.

Nach *Davenne* (*Rapport du directeur de l'administration générale de l'assistance publique pour l'année 1855*) traten ein 1,599, genasen 604 = 37,77%.

Nach *Riedel* (Ärztliche Berichte über die K. K. Irrenheil- und Pflegeanstalt zu Wien in den Jahren 1853, 1854, 1855 und 1856): 1853 traten ein 590, genasen 178 = 30,17%. 1854 traten ein 614, genasen 247 = 40,21%. 1855 traten ein 580, genasen 202 = 34,83%. 1856 traten ein 625, genasen 255 = 40,80%.

Im *Preobrajensk'schen* Krankenhaus zu Moskau 1858 traten ein 86, genasen 35 = 42,35%.

Die mittlere Zahl der Tage, welche die Genesenen in der Anstalt zu brachten, betrug 155.

Von den Gestorbenen. — Nach *Davenne* in Paris: 1855, Bestand 3238, Aufnahme 1599, zusammen 4837, Gestorbene 606 = 12,56%.

Nach *Riedel* in Wien: 1853 Bestand 555, Aufnahme 590, Gestorbene 180 = 15,75%. 1854 Bestand 660, Aufnahme 614, Gestorbene 203 = 15,09%. 1855 Bestand 704, Aufnahme 580 Gestorbene 232 (von diesen an Cholera) = 18,06%. 1856 Bestand 654, Aufnahme 625, Gestorbene 255 = 17,59% für vier Jahre Summe: $= \frac{66,51}{4} = 16,62\%$. Im *Preobrajensk'schen* Krankenhause 1857 Bestand 121, Aufnahme 113, Gestorbene 16 = 7,83%. 1858 Bestand 161, Aufnahme 85, Gestorbene 17 = 6,95%.

Die Ursachen einer so auffallend geringen Sterblichkeit im Vergleiche zu derjenigen der Wiener und Pariser Anstalten glaubt Staatsrath *Sabler* in der besseren Nahrung und gründlicheren Heizung in unserer Anstalt zu finden.

Diesem muss ich durchaus beiflichten, denn wie ich mich durch eigne Anschauung sowohl in Paris als Wien überzeugt habe, weder die französische Küche noch die Buntscheckigkeit des Wiener Speisezettels scheinen den Bedürfnissen der Irren zu genügen. Im December fand ich's in Wien kaum wärmer, als im Januar in Paris, und dass die Beheizungsmethode im mittleren wie im südlichen Europa keine ausreichende ist, namentlich aber für Irre, die bei anhaltender Kälte rasch zu Grunde gehen, davon kann sich der nordländische Reisende auch überzeugen, ohne in den betreffenden Anstalten gewesen zu sein, da sich kaum denken lässt, dass hier Modificationen der allgemeinen Sitte des Nicht- und Wenigheizens in grösserem Maassstabe getroffen würden.

F.

Statistik der Grossherzoglichen Irren-Anstalten in Mecklenburg-Schwerin in den Jahren 1858 und 1859, mitgetheilt von Dr. W. Nasse in Sachsenberg.*)

1. Heil-Anstalt Sachsenberg.

[illegible]

2. Pflege-Anstalt zu Dömitz.

Jahrgang.	Bestand am 1. Jan. des be- treffenden Jahres.	Aufgenommen im Laufe des Jahres:						Ganzes Ver- pflügungs- Bestand.	Von den Abgegangenen im Laufe des Jahres waren:						Bestand am Schlusse des Jahres.												
		Aus der Heilanstalt versetzt.			Aus dem Lande ein- geführt.				Summa des Zugangs.	Entlassen.	Gestorben.	Summa des Abgangs.															
		M.	W.	S.	M.	W.	S.						M.	W.		S.	M.	W.	S.								
1858	51	52	103	7	—	7	2	—	9	60	52	112	—	—	6	2	8	6	2	8	54	50	104				
1859	54	50	104	7	2	9	4	2	6	11	4	15	65	54	119	—	1	1	7	5	12	7	6	13	58	48	106

*) Die nachstehende Übersicht möge als Fortsetzung der früher in dieser Zeitschrift (zuletzt Bd. XV, 446—451, für 1856 und 1857) gegebenen kurzen zweijährigen Übersichten angesehen werden.

Die Zahl der Aufnahme in Sachsenberg betrug in den beiden Jahren 128 (72 M., 56 W.), darunter 26 (circa 20 pCt.) nicht dem Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin Angehörige. Unter den Aufnahmen befanden sich im Ganzen 25 Rückfällige (17 M., 8 W.), von denen 14 zum 2ten, 8 zum 3ten, 2 zum 5ten und 1 zum 6ten Male der Heilanstalt zugeführt wurden; das Verhältniss der Rückfälligen zu den Aufnahmen blieb demnach (1856—1857) wie 1 : 5. —

• Die Krankheitsdauer vor der Aufnahme betrug:

bei 40 Kranken (22 M., 18 W.)	bis zu 3 Monaten,
- 19 - (7 M., 12 W.)	- - 6 Monaten,
- 27 - (18 M., 9 W.)	- - 1 Jahr,
- 20 - (10 M., 10 W.)	- - 1—2 Jahre,
- 15 - (9 M., 6 W.)	- - 2—5 Jahre,
- 2 - (1 M., 1 W.)	- - 5—10 Jahre,
- 3 - (3 M., — W.)	- - 10—20 Jahre,
- 2 - (2 M., — W.)	- - über 20 Jahre.

Bei der Aufnahme wurden bereits als präsumtiv unheilbar 41 oder 32 pCt. erkannt. (Für die Heilanstalt Sachsenberg besteht nämlich die Verpflichtung, auch unheilbare inländische Kranke, welche die öffentliche Sicherheit und Ordnung gefährden, aufzunehmen.) —

Von den Entlassenen waren 34 (17 M., 17 W.) oder 10, 1 pCt. des ganzen Verpflegungsbestandes und 26, 6 pCt. der Aufnahme als genesen, und 23 (15 M., 8 W.) oder 6, 8 pCt. des ganzen Verpflegungsbestandes und 18 pCt. der Aufnahme als gebessert zu bezeichnen. Bei diesen 57 mit günstigem Erfolge Behandelten (16, 9 des ganzen Verpflegungsbestandes und 44, 6 pCt. der Aufnahmen) verhielt sich die Krankheitsdauer vor der Aufnahme wie folgt:

bei 30 (18 M., 12 W.)	bis zu 3 Monaten,
- 12 (5 M., 7 W.)	- - 6 Monaten,}
- 8 (4 M., 4 W.)	- - 12 Monaten,
- 3 (— M., 3 W.)	- - 1—2 Jahre,
- 2 (1 M., 1 W.)	- - 2—5 Jahre,
- 2 (1 M., 1 W.)	- - über 5 Jahre.

Die durchschnittliche Dauer des Aufenthaltes für die genesen Entlassenen war $9\frac{1}{2}$ Monate. — Durch den Tod schieden aus 25 Kranke (12 M., 13 W.) oder 7, 4 pCt. des Verpflegungsbestandes, und betrug deren durchschnittliche Aufenthaltszeit in der Anstalt über 4 Jahre. —

In die *Pflege-Anstalt* zu Dömitz wurden innerhalb der beiden Jahre 1858 u. 1859 aufgenommen 24 Kranke, (20 M., 4 W.), dar-

unter 16 Pfleglinge (14 M., 2 W.) aus der Heilanstalt; ausser 20 Todesfällen (15,7 pCt. des Verpflegungsbestandes) fand nur eine Entlassung (ungebessert) statt. —

Die Summe des Krankenbestandes in beiden Anstalten hat am Schlusse des Jahres 1859 (175 M., 146 W. Summa 321.) wieder eine Steigerung um 10 Kranke gegen den Schluss d. J. 1857 (311 Kranke) erfahren. Diese allmähliche, seit längeren Jahren dauernde Vermehrung des Krankenbestandes (Ende 1853 — 274, Ende 1855 — 298, Ende 1857 — 311, Ende 1859 — 321) wird in der Folge entweder eine Vergrösserung der Anstalten oder durchgreifende Veränderungen in der inneren Einrichtung der Heilanstalt nach sich ziehen müssen; der im vorigen Berichte erwähnte Plan, die Pflege-Anstalt zu Dömitz durch einen Neubau in Sachsenberg zu ersetzen, hat für jetzt in Rücksicht auf die Zeitverhältnisse zurückgelegt werden müssen. Dagegen hat die weitere Fortführung einer gründlichen baulichen Reparatur der (nunmehr über 30 Jahre alten) Heilanstalt, sowie die neue Anlage mehrerer wünschenswerther Einrichtungen (unter denen vor allem die Herstellung zweier bedeckter Gallerien in den innern Gärten zum Spazierengehen bei ungünstiger Witterung und die Einrichtung gesonderter Gärten für die aufgeregten Kranken zu nennen) keine Unterbrechung in den gedachten Jahren erlitten — (bei einer Gesamtausgabe von 45,343 Thlr. bez. 44,759 Thlr. in dem Etatjahr 1855 bez. 1856 betrugen nämlich die baulichen, in obigen Summen mitbegriffenen Ausgaben 11,148 Thlr. bez. 11,662 Thlr.). Im vorigen Jahre ist ausserdem die Einrichtung getroffen worden, dass zur Aufnahme geistesgestörter Verbrecher aus der Landes-Strafanstalt Dreieichen in der Heilanstalt und in der Pflegeanstalt je zwei Zellen neu hergestellt worden sind. Die Entfernung solcher irrgewordener Sträflinge aus der Strafanstalt war für dieselbe mehr und mehr zu einem unabweislichen Bedürfniss geworden; die räumlichen Verhältnisse der Irrenanstalten machten aber, da die vorgeschlagene Errichtung einer besonderen Abtheilung in der Heilanstalt für irrgewordene Verbrecher und Simulanten durch Neubau zur Zeit aus finanziellen Gründen nicht zur Ausführung gebracht werden konnte, wenigstens eine besondere Vorkehr für die sichere Abscheidung schwerer Verbrecher wünschenswerth, und so wurde vorläufig das obige Auskunftsmittel ergriffen. Gegen Ende des vorigen Jahres sind demgemäss auch bereits 7 irre Verbrecher aus der Strafanstalt in die Heil- resp. die Pflegeanstalt versetzt worden, und werden denselben in nächster Zeit noch 3 andere nachfolgen.

Sachsenberg, im März 1860.

Bericht des schwedischen Gesundheits - Coll. für 1855. Schmidt's Jahrbücher. Jahrgang 1859. No. 11. — Eine zweite Tabelle enthält einen Auszug aus den Berichten über die Hospitäler oder Anstalten für Geisteskrankte im Jahre 1855. Mit Ausnahme des Danviks-Hospitals in Stockholm wurden in den übrigen 8 Hospitälern des Landes 1115 Kr. behandelt, von welchen 80 geheilt und 29 ungeheilt entlassen wurden. Es starben 66 und verblieben 940 in den Anstalten. Von den Behandelten wurden 7,17% geheilt, und betrug die Mortalität 5,7%. Die Durchschnittszahl der täglich Behandelten war 879. Die Kosten für alle 8 Hospitäler betrugen 113,301 Thlr. 44 Schillinge. Jeder Kranke kostete täglich etwas mehr als 16 Schillinge, oder für das ganze Jahr 128 Thlr. 30 Schill. Unter den 1115 behandelten Kranken befanden sich 43, die nicht geisteskrank, sondern epileptisch, taubstumm, altersschwach u. s. w. waren; 59 waren solche, die in Geistesverwirrung Verbrechen begangen hatten. Endlich befanden sich unter den 1115 Kr. noch 147 sogenannte Probekurkranke, von welchen 10,2% ungeheilt blieben, 20,4% geheilt oder gebessert, 36% aus den Hospitälern genommen wurden und 3,4% starben. Die Zahl der im Danviks-Hospitale behandelten Kr. betrug 159, davon wurden gebessert und geheilt 46 und 15 starben.

Merkwürdige Anzeige i. d. Bresl. Zeit. Jan. 1860. — „Unterm 24. October 1858 erliess ich in dieser Zeitung (Bresl. Zeit.) folgende Anzeige in Bezug auf Wahnsinnige.

Unter den vielen, theils namhaften, theils namenlosen Krankheiten, mit welchen der Mensch behaftet sein kann, ist der Wahnsinn und seine Folgekrankheit: der Blödsinn, in mehrfacher Hinsicht eine der wichtigsten. Ein hochgeehrtes Publicum dürfte daher mit Freuden die wohlgemeinte Anzeige aufnehmen, dass ich in meiner, auf das physiantipathische System basirten, nunmehr vierundvierzigjährigen Praxis unter anderen, zuverlässigen Kurmethoden auch gegen diese Krankheit einen sicheren Heilweg erforscht habe, welcher zugleich einen nur zweiwöchentlichen Arzneigebrauch, sowie eine nachfolgende, nur sechswöchentliche Aufsicht erheischt, und dass ich den Hilfsbedürftigen einen möglichst niedrigen Kostenbetrag in Aussicht zu stellen im Stande bin, da die erforderlichen Medicamente zu den wohlfeilsten gehören, ich selbst mit eigenem Krankenlocale versehen bin und nur die durch meine Kur heilbaren Geisteskranken anzunehmen beabsichtige, welche übrigens von anderen Aerzten immerhin fruchtlos behan-

delt und für unheilbar erklärt worden sein können, was bei dem bisherigen Mangel einer Radikalkur gar nicht befremdet. Man nehme nicht Anstand, meiner Aufforderung Gehör zu geben, weil das System, welchem ich huldige, neu ist. Ist das von mir zuerst angewandte und veröffentlichte physiantipathische System auch neu und steht es noch dazu den von unheilvollen Irrthümern wimmelnden, anderen medizinischen Systemen schroff gegenüber, so bietet es doch für die ärztliche Ausübung die erste und einzige Grundlage, welche naturgemäss ist und eine rationelle Praxis gestattet. Es wolle sich jeder Hilfesuchende vorher von der Wahrheit und Brauchbarkeit meiner Kurbasis überzeugen, ehe er mir sein Vertrauen zuwendet. Ich habe die Grundzüge meines Systems kurz, aber deutlich, niedergelegt in einer bei *Joh. Urban Kern* zu Breslau 1854 erschienenen Broschüre, welche den Titel führt: „Die Kur der Cholera nach antipathischem Principe“, und welche, wenn nicht aus erwähnter Buchhandlung, so noch unmittelbar aus meinen Händen zu beziehen ist. Man lese diese Broschüre, gegen welche sich keine Stimme erhoben hat und erheben konnte, für welche sich aber unter Anderen ein grosser Denker dahin aussprach: dass sie die erste vernünftige medizinische Schrift gewesen sei, welche er gelesen habe. Man lese sie durch und ziehe sodann Kunde von einigen Kurerfolgen ein. Ich habe gleich im Anfange meiner hiesigen Praxis (1816) durch dieselbe Kur, wie sie noch jetzt bei mir im Gebrauche ist, die bereits drei Jahre geisteskrank gewesene, wie gewöhnlich zuerst mit Wahnsinn, dann mit Blödsinn behaftete Kolonistin: Frau Johanna Helena Wutge zu Königsdorf bei Rawicz, mit acht Wochen wiederhergestellt. Sie ist seitdem ununterbrochen gesund gewesen und bei ihrer Tochter, der Schäferin zu Wickoline, Frau Johanna Helena Pflanze, welche die Wahrheit bezeugen kann, erst im verflossenen Jahre gestorben. Ich habe ferner, nachdem dieser Fall Aufsehen gemacht und Vertrauen erregt hatte, nach vielen dergleichen glücklichen Kuren im Jahre 1842 den in Manie verfallenen Lehrer Herrn Sachs zu Stankowo bei Gostyn durch dieselbe Kur behandelt und mit vierzehn Tagen dadurch ihm das Bewusstsein wiederverschafft, freilich nicht verhindern können, dass der Kranke, welcher vierzehn Tage vor Ablauf der achtwöchentlichen Kurzeit in seine Heimath zurückgekehrt war, in Folge vorschriftswidriger Diät einen Rückfall bekam. Patient ist, da ich gegen Letzteren die Kur damals nicht sogleich wiederholen wollte, in die Irrenanstalt zu Owinsk bei Posen gebracht worden, wo er aber erst nach einem Jahre genas und erst nach zwei Jahren entlassen wurde. Herr

Sachs, welcher noch lebt, kann selbst die Wahrheit bestätigen. Ich habe sofort 1845 bei dem anfänglich an Wahnsinn erkrankten später an Blödsinn leidenden und deshalb schon ein Jahr in Owinsk gewesenem Bauergutsbesitzer Herrn Karl Sommer zu Langhellsdorf bei Bolkenhain, durch dieselbe Kur reussirt, welche mit vierzehn Tagen auch ihm das volle Bewusstsein zurückgab. Er hat nach der Kur von Neuem aufgelebt, lebt noch und erfreut sich des besten Wohls. Erst im vorigen Jahre ist durch dieselbe von mir unternommene Kur und in derselben kurzen Frist, ein Jahr vorher wahnsinnig, später blödsinnig gewordene Sohn der verwittweten Freigärtner Frau Johanna Maihold zu Bautke bei Steinau genesen, nachdem er von anderen Aerzten vergebens behandelt worden war. Auch er hat durch die Kur mit vierzehn Tagen sein Bewusstsein wiedererhalten und sich rasch und vollkommen erholt. Auch er wird sofort gesund bleiben, weil die Kur zugleich von mancher anderen, noch latenten Krankheit befreit. Ich halte diese Beweismittel für genügend, bin aber gern bereit, Demjenigen, welcher mehr verlangt, mündlich damit aufzuwarten.

Soweit meine erste Annonce Sie hat die Folge gehabt, dass mir von sechszehn, schnell hinter einander angemeldeten Wahnsinnigen zur wirklichen Kur wenigstens eine derartige, aber tiefleidende und schwer heilbare Kranke überbracht wurde, an welcher ich, wie es schien, gleichsam erst mein Meisterstück machen sollte. Im Interesse der Menschheit halte ich es für meine Pflicht, hiermit öffentlich anzuzeigen: Dass diese Kranke, 33 Jahre alt, seit der Kindheit mit Ausfluss und Schwerhörigkeit beider Ohren, sowie ausserdem seit 13 Jahren mit einem anderen schwer heilbaren Uebel (*fluor alb.*) behaftet, an Tobsucht der heftigsten Art, woran sie bereits von berühmten in- und ausländischen Aerzten fruchtlos behandelt worden, zwei volle Jahre erkrankt und wegen eines im Gehirne befindlichen Extravasats, dessen Vorhandensein die enorm erweiterten Augensterne bekundeten, anfangs von mir selbst als unheilbar erkannt, am 8ten dieses von allen ihren Uebeln gründlich geheilt und kerngesund in die ferne Heimath entlassen worden. Ich halte es im Interesse der Menschheit, wie in meinem eigenen Interesse ferner für Pflicht, in Bezug auf das wider Erwarten lange Hiersein der Kranken entschuldigend zu bemerken: dass ausser den bereits erwähnten Uebelständen und der dadurch bedingten Grossartigkeit des Falls auch besonders eine bei Irren sonst fehlende, hier überaus grosse Reagilität der Verdauungs-Organen obgewaltet hat, vermöge deren auch die kleinste

Arzneigabe sogleich ausgebrochen oder auslaxirt wurde, und dass endlich, als dennoch nach Ablauf von vier Wochen das Bewusstsein zurückkehrte, die Unbesonnenheit eines Zudringlichen einen Rückfall herbeigeführt hat, welcher die Krankheit erst recht hartnäckig machte, daher noch zwei Nachkuren erheischte. Um so mehr glaube ich aber an diesem Krankheitsfalle das mir aufgebene Meisterstück glänzend bestanden, meine Fähigkeit, Irre zu kuriren, auf's Neue dargethan und das Recht erworben zu haben, ein geehrtes Publicum sofort für meine Kur anzusprechen, deren wesentliche Bedingungen sind: 1) dass der Kranke durch ein besonderes Anschreiben vorher bei mir angemeldet und meine Antwort darauf abgewartet werde, 2) dass derselbe mit einem Bett, sowie mit der nöthigen Kleidung, Bett- und Leibwäsche versehen werde, und 3) dass der Betrag von 60 Thlr. für die achtwöchentliche Kur bei Fällen, wo die Krankheit schon lange bestand und mit Medicamenten behandelt wurde, *praenumerando* in meine Hände gezahlt, bei Fällen dagegen, wo sie vor Kurzem entstand und mit Medicamenten verschont blieb, zwar auch pränumerirt, aber beim hiesigen Magistrate niedergelegt und von diesem, wenn die Kur ohne Hilfe abliefe, durch die Angehörigen zurückgefordert werde. Man halte ja keinen Fall von Wahnsinn für unheilbar, bevor nicht auch meine Kur dagegen angewendet wurde. Die Arzneiwissenschaft hat noch den Kinderschuß an und gefällt sich darin, während der bedrängte Laie in der ihn umschwebenden Finsterniß gar nicht sieht, wohin er sich wendet. Alle die verschiedenen bis jetzt aufgetauchten medicinischen Systeme sind am Krankenbette unbrauchbar. Naturgemäss allein ist ein auf das Fundament der Physiantipathie erbautes System, dessen Grundlinien in obenerwähnter Broschüre gezeichnet sind. Jeder verständige Arzt wird die Richtigkeit der darin für die ärztliche Praxis überhaupt, wie für die Cholerakur insbesondere entwickelten Grundsätze anerkennen und mir beistimmen, wenn ich sage: dass der Cholera im vorigen Jahre nicht abermals Opfer fallen konnten, wenn meine Cholerakur allgemein bekannt und angenommen worden wäre. Man kaufe sich diese Broschüre, von welcher noch ein grosser Vorrath aus meiner Hand zu Gebote steht und studire sie. Kein Mensch ist vor der Cholera sicher. Es giebt keine andere Lebensversicherung gegen diesen Raubvogel, als das Einstudiren meiner Broschüre. Alle anderen Cholera kuren haben sich als nutzlos, ja schädlich erwiesen und mussten sich als solche erweisen, weil es ihnen an einer naturgemässen Grundlage fehlt. Vorher muss die Arzneiwissenschaft ein naturgemässes System

haben, dann erst können Radikalkuren, wie ich sie eben deshalb längst gegen viele Krankheiten besitze, zu Tage kommen. Mit dieser Wahrheit einverstanden, haben sich bereits mehrere, alte und bewährte Practiker dahin gegen mich ausgesprochen: dass auch nach ihrer Ueberzeugung alle Krankheiten endlich gefahrlos sein müssen, wenn man erst dagegen wenigstens im Besitze einer negativ homopathischen Kur sein werde, wie ich sie gegen die Cholera angegeben habe. So denken und sprechen gewiss alle gescheidten Aerzte. Wie mag sich aber die Masse blasierter Aerzte und Laien dabei benommen haben? Sie sind jedenfalls eifrig bemüht gewesen, das alte Sprüchwort: „*Veritas odium parit*“ zu bekräftigen. Hans Zopf ist und bleibt einmal der Knecht des alten Schlendrians und fährt sogar rückwärts. Möge darum diese Anzeige besonders von Denjenigen gelesen und beherzigt werden, welche das grösste Erdenglück haben, sich eines klaren Verstandes zu erfreuen.

Dr. Karl Wilhelm Koch zu Herrstadt.^a

Preis-Aufgabe. — „Der Regierungsrath in Aarau beabsichtigt innerhalb der Klostermauern (Umfassungsmauern) in Königsfelden folgende Anstalten, ein harmonisches Ganze bildend, einzurichten: eine Irrenanstalt für 250, eine Krankenanstalt für 200 und eine Gebäranstalt sammt Hebammenschule für 35 Personen, wobei auf die Möglichkeit späterer Erweiterung dieser Anstalten Bedacht zu nehmen ist. Architecten werden eingeladen, sich bei dem Concurse zu betheiligen, welcher zur Beibringung einer Auswahl von Bauplänen eröffnet ist. Die Concurspläne sind bis Ende September 1860 an die Baudirection des Cantons einzureichen. Für die besten Entwürfe sind 3 Preise von 3500, 2500 und 1500 Franken ausgesetzt. Das Programm ist nebst Situationsplan bei der aargauischen Baudirection zu beziehen, sowie anderweitige Auskunft dort zu erlangen.“ —

Bei Durchlesung der vorliegenden Aufforderung machen sich mehrere erhebliche Momente bemerkbar, die dem Wunsche des Regierungsrathes in Aarau, eine gute Irrenanstalt zu besitzen, hindernd in den Weg treten. Den Bauplan für eine Irrenanstalt vermögen nun einmal nur Arzt und Baumeister gemeinsam zu entwerfen. Ein unter allen Umständen gleich zweckmässiger Plan ist gar nicht denkbar, weil er der Oertlichkeit und den Verhältnissen jedesmal angepasst werden muss. Die dadurch veranlassten Modificationen kann aber nur der Irrenarzt ermassen, welcher wissen muss und nur wissen kann, wozu diese oder jene bauliche Einrichtung dienen und wie sie in Verbindung mit anderen wirken soll. Dies aber gewissenhaft zu thun, ist eine geistige Arbeit und lässt sich nicht in einigen Stunden einem Baumeister mittheilen, sondern Beide müssen während des Entwurfes Wochen lang

näher mit einander verkehren. Eben so grosse Bedenken gegen den Beschluss des Regierungsrathes, der doch ersichtlich durch die Concursarbeit eine den gegenwärtigen Zeitansprüchen entsprechende Anstalt haben will, sind darin zu finden, dass er eine Irren-Anstalt von 250 Kranken in Verbindung mit einem Krankenhause und einer Gebärd- und Hebammenanstalt auszuführen beabsichtigt. Eine solche Irrenanstalt wird nie eine den gegenwärtigen Ansprüchen entsprechende. Ihr entgeht die einheitliche Direction, die für eine gute Irrenanstalt erforderlich ist, ebenso die nöthige Isolirung der Baulichkeiten, welche zur möglichsten Freiheit für die Kranken verhilft. Eine Anstalt für 250 Kranke beschäftigt überdies eine tüchtige irrenärztliche Manneskraft in vollem Maasse und selbst diese kann der ärztlichen Hülfe nicht entbehren, wenn sie tüchtig geleitet werden soll. Je mehr in der Irrenanstalt Alles in eine Hand sich vereint, was auf den Kranken einwirkt, desto mehr wird er seine Aufgabe lösen können. Es mag bei schon vorhandenen Baulichkeiten ein Fortschritt sein, wenn man Einrichtungen trifft, die den im Concurs angegebenen Bestimmungen gleichen, aber sie können nur als Uebergänge betrachtet werden. Wo es sich aber um einen Neubau, also um dauernde Zustände handelt, da ist es Pflicht, darauf hinzuwirken, dass den Resultaten der Wissenschaft und Erfahrung Geltung verschafft werde. In der Irrenanstalt muss überdies der Irrenarzt wohnen, wenn das Personal nicht nur in seinem Geiste wirken, sondern auch erzogen werden soll; er muss nicht nur anordnen, sondern die Ausführung auch überwachen können.

Das Programm der vorliegenden Concursarbeit trägt deshalb den Keim der Unvollkommenheit in sich, lässt möglichste Vollkommenheit in der Ausführung nicht erreichen und kann eine Begeisterung für den Gegenstand der Arbeit nicht erwecken, die doch nothwendig ist, wenn eine tüchtige geliefert werden soll, entspricht auch nicht den Opfern, welche der Regierungsrath durch die Preisaufgabe sich auferlegt.

P e r s o n a l - N a c h r i c h t e n .

Nekrolog. — *J. Guislain*, im Jahre 1828 zum ärztlichen Chef der Irrenanstalten in Gent berufen, ist am Palmsonntage gestorben. Ein treuer Vorkämpfer unseres Berufs war es ihm in einer langen Lebenszeit vergönnt, zu einer Zeit Licht zu verbreiten, wo es noch schwer war, bestimmte Anhaltspunkte in der Pathologie und Therapie der Psychosen zu gewinnen. Seine Wirksamkeit blieb nicht auf sein engeres Vaterland beschränkt, zu deren verdienstvollsten Männern er gehört, sondern er regte auch durch seine Forschungen und durch Gewandtheit seiner mündlichen und schriftlichen Rede Aerzte

der ganzen civilisirten Welt an, sich unserer Disciplin zu widmen, und Laien, unseren Kranken ihre Theilnahme zu schenken. Seine Individualität und sein Wohnort, der gleichzeitig ihn geboren werden und dahinscheiden sah, machte ihn zu einem Vermittler der französischen und deutschen Nationalität. Schon seit Jahren kopfleidend, obgleich noch immer frischen Geistes und in seinem Berufe thätig, wovon die neue Anstalt in Gent ein glänzendes Zeugniß ablegt, unterhielt er bei seinen Freunden und Verehrern die Besorgniß, dass seine Tage gezählt seien. Er selbst schrieb schon 1853 in einem Briefe — „*j'ai 55 ans et le mal siége au cerveau!*“ — Dennoch lag dort nicht die Ursache seines Todes, er starb im Alter von 63 Jahren an den Folgen eines eingeklemmten Bruches.

Eine Characteristik seiner Persönlichkeit zu geben, so erwünscht sie Allen sein würde, könnte nur dem gelingen, dem das Glück eines längeren persönlichen Verkehrs mit ihm zu Theil geworden ist. Möchte ein nahestehender Freund sich dazu entschliessen!

Wir können hier den Collegen nur den Tod des Mannes anzeigen, der mit hervorragender Begabung seine Pflicht erfüllt, für das Wohl der Geisteskranken unermüdet und mit Glück gekämpft, auf seine Collegen durch seine Schriften mehr weniger bedeutenden Einfluss ausgeübt hat und als Mensch und Arzt gleich ausgezeichnet war.

Nekrolog. — Dr. C. H. Gotthelf von Köstlin, Ober-Medicinalrath, am 20. Juni 1787 zu Nürtingen geboren, in Tübingen von seinen Lehrern Kiehmeyer und Aulenrieth angeregt und geschätzt, hat in seiner hohen amtlichen Stellung sich um die Entwicklung des württembergischen und dadurch auch des deutschen Irrenwesens hervorragende Dienste erworben. Möchten überall solche Männer dem schweren Berufe der practischen Irrenärzte zur Seite stehen! Die Schwäbische Chronik vom 8. Januar 1860 berichtet über ihn, soweit dies seine psychiatrische Wirksamkeit angeht:

„Seine Neigung zu philosophischen und psychologischen Studien liess ihn mit besonderer Vorliebe den Fällen von zweifelhafter Zurechnungsfähigkeit sich widmen, welche im Medicinal-Collegium zur Verhandlung kamen, sie führte ihn aber zugleich auf eine gründliche Untersuchung des damaligen württembergischen Irrenwesens hin.

Unser Land (Württemberg) besass zu jener Zeit die Irrenanstalt Zwiefalten, welche ganz den Character einer Aufbewahrungsanstalt hatte und durch die Mängel ihrer Einrichtung und Leitung in dem humanen Beobachter die Gefühle des Mitleids und Ekels hervorgerufen musste. Die Herstellung einer eigenen nach richtigen Grundsätzen eingerichteten Heilanstalt wurde endlich von Regierung und Ständen beschlossen, und Köstlin übernahm die Ausarbeitung der Entwürfe mit der ganzen Hingebung, welche nur das lebendigste Interesse für die bedauernswürdigsten aller Kranken einflössen konnte. Die Wahl des Ortes fiel auf das hofkammerliche Schlossgut Winnenthal, und im November 1833 konnte die Anstalt in den schönen Räumen des Schlosses eröffnet werden. Köstlin hatte nicht nur an den Entwürfen energisch mitgearbeitet, sondern die Instruc-

tionen, Hausordnung und Dienstanweisungen für die neue Anstalt waren ganz, die Statuten zum Theil von seiner Hand verfasst. Nun durfte er sehen, wie die junge Schöpfung unter der kundigen Führung ihres Vorstandes rasch zur vollen Blüthe und zu weit verbreitetem Rufe gelangte. Körperliche Leiden stellten sich bei ihm ein, aber die Erleichterungen, welche er im Amte erhalten hatte, gewährten ihm schon im nächsten Jahre Kraft und Musse, um auch die Pflegeanstalt Zwiefalten in den Kreis seiner organisatorischen Bestrebungen aufzunehmen. Eine Visitationsreise im Sommer 1835 legte den Grund zu den tiefgreifenden Veränderungen, welche während der folgenden Jahre Zwiefalten völlig umgestalteten; aus einem düsteren Detentionshause ist seither eine freundliche Musteranstalt geworden. *Köstlin* blieb mit Winnenthal und Zwiefalten als Mitglied der Aufsichts-Commission für beide Anstalten auch fernerhin in der lebendigsten Beziehung.

Trotz manchen hässlichen Unglücks und einer dadurch lange nicht aus seiner Seele weichenden schwermüthigen Stimmung beschäftigte ihn in seiner amtlichen Wirksamkeit während der letzten Zeit lebhaft die völlige Ordnung des württembergischen Irrenwesens, die Feststellung der Principien für die Beaufsichtigung der Privat-Irrenanstalten und die Gründung einer dritten als nothwendig erkannten Staatsanstalt. *Köstlin* arbeitete im Auftrage des Medicinal-Collegiums noch den Plan für eine Irrenanstalt aus, welche ausser der Heilung und Pflege der Geisteskranken auch den klinischen Zweck, die Unterweisung junger Aerzte in der Erkennung und Behandlung jener Kranken, erfüllen sollte.

Er hatte während seiner ganzen amtlichen Laufbahn den psychiatrischen und pharmaceutischen Angelegenheiten vorzüglich seine Zeit und Kraft geopfert.

Im Januar 1856 trat er ganz von der ärztlichen Praxis zurück und am 18. August 1859 erlosch das Leben dieses Ehrenmannes sanft und ohne Kampf in der Mitte seiner Kinder."

I n h a l t.

	Seite.
Ueber Entozoen bei Geisteskranken, ins Besondere über die Bedeutung, das Vorkommen und die Behandlung von <i>Oxyuris vermicularis</i> (Schluss). Von Dr. Ernst Vix	225
Ueber eine Form der acuten Manie mit entzündlicher Erkrankung des Gehirns und über die Anzeige für den Gebrauch der <i>Herb. Digit. purp.</i> Erläuterungen zu den Bemerkungen des Herrn Medicinalraths Dr. O. Schwartz. Von J. F. H. Albers	305
L i t e r a t u r.	
<i>Esse</i> , Die Krankenhäuser, ihre Einrichtung und Verwaltung — von Fl.	332
Aerztliche Berichte über die k. k. Irren-Heil- und Pflege-Anstalt zu Wien in den Jahren 1853, 1854, 1855 u. 1856 — von Fl.	335
<i>Parigot</i> , <i>Observations sur le régime des aliénés en Belgique, à propos d'un liore de Mr. Ducpetiaux, intitulé: Notice sur les établissements d'aliénés des Pays-Bas</i> — von Fl.	336
<i>v. Franque</i> , Das Delirium tremens — von Fl.	338
<i>Faye</i> , <i>Bemaerkninger om Sindssygdommes forhold til den criminelle Responsabilitet</i> — von El.	340
<i>Hygea</i> , Populaere mediz. Zeitung. Herausgegeben von Dr. Karsch und Dr. Schwartz. III. Jahrg. 1859. I. Semester No. 1—12 — von Fl.	342
<i>Psyche</i> , Populaer-wissenschaftliche Zeitschrift für die Kenntniss des menschlichen Seelen- und Geisteslebens. Herausgegeben von Dr. Ludw. Noack — von Fl.	343
<i>Piderit</i> , Grundsätze der Mimik und Physiognomik — von Dw.	345
Z u r C a s u i s t i k.	
<i>Gaye</i> , Zwei Fälle von Leberkrebs	349
M i s c e l l e n.	
Die Irrenanstalt zu Moskau. — Aus Sachsenberg. — Bericht des schwedischen Gesundheits-Colleg. für 1855. — Merkwürdige Anzeige. — Preis-Aufgabe des Regierungsraths in Aarau	362
Personal-Nachrichten	380

Ueber die Grundlage der Mimik und Physiognomik als freier Beitrag zur Anthropologie und Psychiatrie.

1.

Der allem Lebendigen als solchem eingeborne Selbst- und Gattungs-Erhaltungstrieb bedingt an und für sich in der gegebenen Wechselwirkung mit der Aussenwelt die Zuneigung dem Zweckdienlichen, die Abneigung dem Zweckwidrigen.

Dieser Gegensatz, diese Doppelrichtung des Grundtriebes ist die Ursache des Gemein- und Selbstgefühls, der Empfänglichkeit alles Lebendigen für das Angenehme und Unangenehme.

Das Gefühl des Angenehmen ist nach seinen Ursachen und Wirkungen unmittelbar Eins mit dem des Zuneigens, des Anziehens (Attraction), das des Unangenehmen mit dem des Abneigens, Abstossens (Repulsion).

Dieser Eindruck des Angenehmen und Unange-

nehmen in der Empfindung entspricht dem Ausdruck in der Bewegung. Die Empfindung hat ihren Ausdruck in der Bewegung. Die Bewegung ist der Ausdruck der Empfindung. Beide sind in ihren inneren Ursachen und äusseren Wirkungen gleichartig.

Wie die Wirkung des Eindrucks des Angenehmen eine das Object anziehende, ihm sich zuneigende, daher eine expandirende, extendirende, centrifugale, exaltirende ist; wie die des Unangenehmen eine das Object abstossende, ihm sich abneigende, daher eine repulsive, contrahirende, von aussen nach innen centripetal-strebende, deprimirende ist — so ist im Allgemeinen der gesticulatorische, mimische, physiognomische Ausdruck des Angenehmen der der Expansion, Extension, Exaltation, der des Unangenehmen der der Repulsion, Contraction, Depression.

Diese einfache Thatsache ist die Grundlage aller Gesticulation, Mimik und Physiognomik, wie der Gegensatz des Gefühls des Angenehmen und Unangenehmen die Grundlage ist aller Affectionen, acuten Affecte und chronischen (Leidenschaften). Denn die aus den einfachen Gegensätzen des Angenehmen und Unangenehmen zusammengesetzten, gemischten Affecte u. s. w. mit ihrer zusammengesetzten, gemischten Mimik und Physiognomik haben ihre wesentlichen Ursachen und Wirkungen in jenen beiden einfachen.

Das einfachste Beispiel, der reinste Typus für diese Thatsache, der erste allgemeine unmittelbare Ausdruck des Eindrucks des Angenehmen und Unangenehmen, der Freude und des Schmerzes, der Lust und Unlust im Menschen ist: das Lachen und Weinen.

Mit diesem frühesten Erscheinen der keimenden Kindesseele und ihrer Unterschiede von der Thierseele — denn es lacht oder weint kein Thier — stehen

wir an der Schwelle des Eingangs, an der Quelle des Ausgangs zur Erkenntniss der einfachen Grundlage und Grundformen der Mimik und Physiognomik, sowie der Gefühle (Affectionen), zur Erkenntniss dieser aus jenen und jener aus diesen, sowie zur Erkenntniss des natürlichen Einheitsgrundes (psychischen) ihres inneren Seins und äusseren Erscheinens.

Das Lachen ist der Ausdruck des angenehmen Gefühls-Eindrucks mit den allgemeinen mimischen Bewegungen der Expansion, Extension, Exaltation; das Weinen der Ausdruck des unangenehmen Gefühls-Eindrucks mit dem mimischen Reflex der Contraction, Flexion, Depression, und endlich drittens das Lachen und Weinen zugleich, der Ausdruck der aus angenehmen und unangenehmen gemischten, zusammengesetzten Gefühlseindrücke, mit mimisch gemischten Bewegungen, oscillatorischen, convulsivischen.

Auf den Wirkungen der Expansion, Contraction, Oscillation bei den angenehmen, unangenehmen und gemischten Empfindungen (Gefühlen, Affecten) und ihrem Einklang mit den Bewegungen beruht das Mienenspiel. — „Es ist wie die Musik, trotz ihrer zahllosen Variationen, auf wenige Grundaccorde nach dem Gesetze des Dreiklangles, zurückzuführen“ (Meine „Elemente“).

Wie der Affect, so der Effect, und wie der Effect, so der Affect im natürlichen Zustande, modificirt durch das körperliche und psychische Gemeingefühl (Selbstgefühl) und die dadurch bedingte körperliche und psychische Stimmung im Allgemeinen, sowie durch die besonderen Lebens- und Gesundheitszustände in dem Individuum zur Zeit des Afficirtwerdens.

Die auf diesem einfachen anthropologischen Naturgesetz der Gleichartigkeit des Affects (Eindrucks,

Empfindung) und des Effects (Ausdruck, Bewegung) beruhende Gesticulation, Mimik und Physiognomik in ihren wechselnden und constanten Formen, ist bei Allem, was da lebt auf Erden, d. h. was Empfindung und Bewegung hat, eine wesentlich gleichartige und gleich allgemein, unmittelbar verständliche. Sie muss es sein, weil jedes lebendige Geschöpf wegen des ihm eingebornen Selbst- und Gattungserhaltungstriebes, an jedem andern, wie jedes andere an ihm, das ihm Angenehme und Unangenehme, das Zweckdienliche und Zweckwidrige, unmittelbar durch äussere Zeichen sinnlich wahrnehmen muss: den Eindruck im Ausdruck, die Empfindung in der Bewegung, die Ursache in der Wirkung.

Ob Wärme ausdehnt, Kälte zusammenzieht, Bewegung, Leben frei macht oder bindet; ob die Sinnpflanze bei der Berührung ihre Blätter schliesst, oder in Folge von Chloroform-Einwirkung unbeweglich bleibt; ob die Schnecke die Fühlhörner einzieht, der Hund den Schweif zwischen die Beine klemmt oder mit demselben wedelt; ob der Canarienvogel im Moment der Begattung mit ausgebreiteten Flügeln schmetternd schlägt; ob die Jungen den sie fütternden Alten sich entgegenheben und -dehnen, beim Anhauen bevor sie sehen im Nu zusammenkauern; ob beim Erwachen der Säugling der über ihm gebeugten Mutter die Aermchen zustreckt und ihr beim Lächeln den ersten Wohllaut entgegenlallt; ob bei Schreck und Zorn, wie Blitz und Schlag, der momentanen, fast tetanischen Starrheit und centripetalen Contraction, clonische Bewegungen und centrifugale Expansion der Muskeln und des Blutes folgt; ob der von Furcht Befallene leichenblass erbebt, allen inneren und äusseren Halt verlierend, sich krümmend und wie vor sich selbst sich verbergend,

zusammenbricht; ob der vor Gott und seinem Gewissen einsam seine Sünden Bereuende in die Kniee sinkt mit gebeugtem Haupt und gekreuzten Händen; ob der Held inneren oder äusseren Sieges hehr und stolz aufgerichtet dasteht — — alle diese und tausend andere Phänomene machen anschaulich das Naturgesetz der Gleichartigkeit des Eindrucks und des Ausdrucks, der Empfindung und Bewegung, des Effects und Affects; obgleich die Wirkungen so verschieden sind wie Form, Bildung und Verrichtungen in der Entwicklungsreihe der Geschöpfe vom niedrigsten bis zum höchsten, so verschieden als die Ursachen: z. B. von der einfachsten physischen Ausdehnung und Zusammenziehung wegen physischer Selbsterhaltung, bis zu dem plastischen Ausdruck der höchsten Extase und Concentration bei dem höchsten geistigen Triebe zur Selbsterhaltung des geistigen Lebens, welche den physischen Selbsterhaltungstrieb überwinden, vernichten, begeistert und begeisternd für eine Idee in den Tod gehen kann.

In diesen sinnvollsten Erscheinungen der Plastik, Mimik und Physiognomik erkennen wir nicht nur, sondern sehen wir das wesentlich Unterscheidende des Menschen vom Thiere auch in seiner Gestaltung, Bildung und Ausbildung; wir sehen hier die Offenbarung des Innern in der Form und dem Ausdruck des Leibes so gleichartig unterschieden von der des thierischen, wie die Stimme der Thiere, aller Gesang der Vögel von dem seelenvollsten Ausdruck des Menschen in der Sprache.

Der Mensch kann durch die Bildungskraft seines Geistes seinen Stoff, seine Form, seinen Leib zum Kunstwerk gestalten; er kann das Meisterwerk der Natur zum Meisterwerk der Kunst erheben. Die

Mythe von Pygmalion wird an ihm selber durch sich selbst Erfüllung.

Diese kunstvollendeten Offenbarungen der Mimik, Plastik und Physiognomik sind im eigentlichen Sinne des Wortes beseelte (psychische), wie die menschliche Seele, dies Product der Einheit des Geistes und Leibes bewegt wird durch Geist und Leib, deren Thaten und Leiden, welche Producte dieser ihrer Bewegungen durch das sie Bewegende sind.

Der innere Sinn und das Sinnen auf die Lüge, das Hässliche und Böse mit den entsprechenden gemeinen niedrigen Affecten, Leidenschaften und Suchten kann der vollendet schön von der Natur angelegten Gestalt vorübergehend, ja andauernd, einen hässlichen widerwärtigen Ausdruck geben; während innere geistig-sittliche Schönheit die Macht der Transfiguration darstellt.

Wir entnehmen Belege hierfür nicht aus der gesunden Natur und Kunst, nicht aus der Mimik, Plastik und Physiognomik des cholerischen, sanguinischen, melancholischen und phlegmatischen Temperaments, nicht aus der des Zorns, der Ausgelassenheit, der Schwermuth und des Gleichmuths, nicht aus der des Uebermuths und Hochmuths, oder der Demuth und Wehmuth, sondern aus dem uns zunächst liegenden pathologischen, semiotischen Inbegriff all' dieser Mimik, Plastik und Physiognomik bei den Seelenkranken in der Manie, Morie (Narrheit), Melancholie und Stupidität.

Der mimisch-plastisch-physiognomische Ausdruck und Eindruck im Allgemeinen und Besonderen ist so verschieden und unterschieden bis zur Unkenntlichkeit, wie die Krankheits-Formen und Erscheinungen.

Das Individuum ist nicht, sieht nicht aus wie der nämliche Mensch, weder innerlich noch äusserlich, auf

der Höhe der Exaltation und Expansion in der Manie, oder in der Tiefe der Depression (Suppression) und Contraction in der Melancholie, oder mitten in der convulsivischen Oscillation in der Morie (Narrheit). Es kommen unter solchen Kranken seltene Fälle vor, bei denen, wenn sie auf der Höhe der Raserei eingeliefert sind, die normale Physiognomie und Mimik erst wieder erscheinen in den Uebergangs- und Zwischenzeiten entweder von Manie in Melancholie, oder nach dem Stupor und vor der Manie, während welcher Intervalle Patient auch gesund erscheint. Es ist aber kein Friede, sondern nur Waffenstillstand. Es folgt wieder und immer wieder der Kampf der Menschenseele mit dem Gehirn, bis endlich, selbst nach Decennien, jene äusseren und inneren Formunterschiede durch Verwirrtheit und Blödsinn, mit dem nichts sagenden, nichts bedeutenden, seelenlosen physiognomischen Ausdrücke, ohne mimische Bewegung in den schlaffen, dem Gesetz der Schwere schon im Leben verfallenden Zügen, über- und untergehen in den Tod, nach dessen Eintritt gerade deswegen der im Leben durch Blödsinn gebundene und verbildete Ausdruck frei wird, sich zu dem längst entschwundenen natürlichen, mehr als im Schlaf, gestaltet und so in dem Leichnam die marmorkalte Plastik der Züge den flüchtigen Widerschein einer Palingenesie offenbart.

Wenn diese psychischen Krankheitsformen und Zustände auch in Wiedergenesung übergehen, ja nichts psychisch Krankhaftes sich wahrnehmen lässt, so ist der Wiedergenesung noch nicht zu trauen, so lange der bekannte natürliche, physiognomische und mimische Ausdruck noch nicht ganz wiederzuerkennen ist und besonders bei Erregung einer der in der Krankheit vorherrschenden Gemüthsstimmun-

gen noch Spuren des sie begleitenden krankhaften Ausdrucks unverkennbar sind. Man muss in einzelnen Fällen selbst behufs entscheidenden Urtheils Angehörige darüber fragen. (Hierbei sind nicht gemeint andere mimisch-physiognomische Symptome z. B. das leichtflüchtige convulsivische Muskelspiel, oft mehr an einer Seite des Gesichts, bei prüfendem Gespräche mit dem Kranken über seinen Zustand, selbst schon beim Zuhören desselben, welche nicht immer nur Zeichen krankhafter Schwäche und Reizbarkeit sind, sondern leider selbst das Vorspiel einer vielleicht erst Jahr und Tag nachher eintretenden halbseitigen Lähmung.)

Die harmonische Veredlung und Vervollkommnung der menschlichen Seele durch die Kraft des Geistes, der Vernunft und Sittlichkeit ist das ächtesten andauernd wirksamste Kosmetikon und Makrobiotikon.

Bei der Gleichartigkeit der Ursache und Wirkung, des Eindrucks und Ausdrucks reflectirt sich der von innen heraus durchgebildete Character nicht nur in der äusseren Form, sondern diese giebt dem persönlichen Character rückwirkend wieder Halt und Stütze. Beläge hierfür geben nicht nur einzelne Menschen, sondern ganze Kasten, Stände und Stämme.

Auch in den Irren-Anstalten wird der allgemeine und besondere typische äussere Character der Grundformen der Psychosen bewusst und unbewusst zu einem Hilfs- und Unterstützungsmittel nicht nur der Erkenntniss, sondern auch der Behandlung, durch mittelbare oder unmittelbare Einwirkung: sei es durch Ableitung von der gewohnten Haltung und Bewegung, oder durch Hinleitung auf eine andere Art der Thätigkeit und Bewegung z. B. auch durch Spiel

und Tanz besonders bei melancholisch-aboulischen weiblichen Kranken, welche oft, wenn erst dazu bewogen, eine unwiderstehliche Neigung zum Tanzen haben — leider nicht selten bei beginnender Lungentuberkulose, gleich den Geistesgesunden.

Von diesen Hilfs- und Unterstützungsmitteln des Kurverfahrens ist um so mehr relativer Erfolg zu erwarten, wenn, wie es auch ausser dem Irrenhause alltäglich zu sehen ist, Haltung und Gesticulation des Körpers, sowie der physiognomische und mimische Gesichtsausdruck vorstellen sollen, was innerlich nicht recht da ist, der Mensch scheinen will, was er sein möchte, aber nicht kann. Mit der Beseitigung dieses falschen Pathos in Positur, Tour-nüre und Manier, dieser Verdrehungen und Verdrehtheiten des Körpers, verliert solche psychische Verdrehtheit und Verrücktheit wenigstens an Halt und Stütze von aussen her; der Kranke kommt aus der Gewohnheit der schauspielerischen Darstellung heraus, die Ohnmacht der Wahrheit des Wahnsinns zum Vorschein, und es wird mindestens so viel gewonnen, dass er nicht für einen grösseren Narren gehalten wird und sich hält, als er wirklich ist. — Uebrigens versteht es sich bei diesem Verfahren in Irren-Anstalten ganz von selbst, dass bei den betreffenden Kranken, ihrem Irre-Sein und -Erscheinen entsprechende Sonderbarkeiten, Auffälligkeiten im Anzuge, Costüm, durch Abzeichen, Bändchen u. s. w. nicht nur nicht geduldet werden, sondern gar nicht vorkommen dürfen. Denn eine wohlgeleitete, geschulte und gesittete Irren- Kranken- Heil- und Pflege-Anstalt — ein Asyl — ist in keinem Falle ein Narrenhaus, woselbst Narren vorgestellt, Narrenspesen getrieben und von Hirnkrankheit schwer heimge-

suchte Menschen zum Narren gehalten werden, für sich und für Andere. *)

*) Gerade wegen dieses Grundsatzes und Verfahrens kann man es wagen, einen Maskenball zu geben, wie auch wir hier Fastnacht gehabt haben. Ein gar schönes Fest, eine seltene frische Freude und Ueberraschung von nachhaltiger Wirkung auch für die, gleich uns Aerzten und Beamten, unmaskirt theilnehmenden Gäste aus Halle. Es waren gegen fünfzig Charactermasken aus der Zahl der Kranken, zumeist letzter Klasse, beider Geschlechter, und mit denen des Wartpersonals und der Beamtenfamilien-Kinder zusammen einige Siebzig. Die heiterste ungezwungen-anständige Fröhlichkeit herrschte beim Tanzen und bei den beiden Büfets. Nicht eine Spur von etwas Besorglichem selbst in Blick und Rede störte das Glück des Abends. Ja! ich konnte in meiner Weise sagen: Wenn die Gesunden draussen sich heute bei ihrer Maskerade zu Narren machen, als solche gelten wollen, so zeigen dagegen unsere Kranken sich als verständige Menschen und wollen als solche gelten.

Die Wirkungen waren im Allgemeinen die gewöhnlichen, aber durch das Neue festlich und gastlich Ueberraschende in dem alltäglichen Gewohnheitsgange der Anstalt ausserordentlich belebte und gesteigerte. Die Hauptfreude und Ableitung gewährte, besonders bei den weiblichen Kranken, für welche schon vor einem Jahr ein kleiner Maskenball arrangirt war, die wochenlange Vorfreude und Vorbereitung der Wahl, Art und Ausführung der Costüme, aus Nichts und Etwas. Dann kam, auch für die Schöpfer und Mühwalter unter den Beamten, der Lohn des Gelungenseins, die Freude der Erfüllung, des Genusses, das gemeinsame gehobene Gefühl der Gleichheit in maskenfreier Geselligkeit bei den Kranken unter sich mit uns, dem Beamten- und Wartpersonal und mit den von Allen ausgezeichneten Gästen. Hier galt kein Rang, kein Name, hoch lebte die Gast- und Maskenfreiheit. Ein Wärter sagte mir am anderen Morgen: Hätte ich gehant, dass es so wäre, mir wäre es statt der zwanzig Silbergroschen für meinen Anzug nicht auf fünf Thaler angekommen. — Der beste tiefer liegende Grund für die Rechtfertigung des Maskenfestes — wenn es einer solchen nach dem so gelungenen Erfolge bedürfte — ist aber der, dass, da wir Alle, Beamte und Angestellte vom Ersten bis zum Letzten, sowie auch die Kranken gemeinschaftlich vom 1. Januar bis letzten December für die Anstalt wirken und arbeiten, — Alles soviel als möglich und nöthig für die Kranken und durch die Kranken — so müssen wir

Wie die Stimme, die Sprache ver- und entstellt, die Wahrheit als Lüge, die Lüge als Wahrheit in Scherz und Ernst dargestellt werden kann, so auch Gesticulation, Mimik und Physiognomik. Der Ausdruck widerspricht dem Eindruck, die Bewegung der Empfindung, der Effect dem Affect.

Wegen der oben gegebenen Grundlage für die Mimik und Physiognomik, ihre Ursachen und Wirkungen, ist die vollkommene Durchführung des Widerspruchs von innerem Sein und äusserem Schein bis zur zweifellosen Täuschung äusserst schwierig. Denn gleichwie die natürliche Mimik und Physiognomik eine unmittelbar verständliche, ist es auch die erkünstelte, gemachte. Sie ist es, weil, wenn ein unangenehmes Gefühl den Ausdruck und Eindruck eines entgegengesetzten machen oder geben, z. B. der natürlich gleichartige Ausdruck der Depression, Contraction im Moment künstlich umgebildet, reflectirt werden soll in den der Expansion, Extension, so entsteht hierdurch ein unsicherer, gespannter, fremdartiger, den natürlichen zwar maskirender, aber doch um so mehr durchscheinen lassender Ausdruck, als der des Bewusstseins des Widerspruchs, der Unwahrheit, auch noch überwunden werden muss. Wer nicht Meister ist in der Verstellungskunst des Bildes seiner eigenen Person, der giebt ein mehr oder weniger entstelltes

uns doch auch mal gemeinschaftlich freuen, uns als Menschen unter Mitmenschen ohne Unterschied mit einander glücklich fühlen, wissen. Und dies ist auf keinem anderen Wege so schnell, sicher und angenehm für Alle ohne Ausnahme zu erreichen, als durch den den Einzelnen und das Ganze seinen hergebrachten Verhältnissen entrückenden Character eines Maskenfestes mit seiner natürlichen Maskenfreiheit. Diese freudig erhebende Anerkennung ist die nachhaltigste Wirkung des Fesies auf Beamten-, Wart- und Krankenpersonal zum Wohl der Anstalt.

Bild, eine falsche Copie seines eigenen Originals. — Folgerecht dem Gesetze der Mimik ist es auch, dass bei diesem Doppelspiel der Mensch wohl in ein leicht convulsivisches, oscillatorisches Mienenspiel geräth und sich noch mehr verräth. Da der Mensch hierbei das Bild seines Wesens nicht nur physisch, sondern auch ethisch ent- und verstellt, so ist es gerade deshalb psychologisch so interessant als begründet, dass wenn dem mimisch-physiognomischen Widerspruch eine harmlose, keine böse, immoralische Absicht zum Grunde liegt, der Eindruck komisch, Lachen erregend wirkt, wenn aber eine moralisch schlechte, derselbe widerwärtig, Ekel, Abscheu erregend ist, selbst bevor man die eine oder die andere Absicht kennt.

Aehnliche physiognomische Erscheinungen wiederholen sich auch bei Seelenkranken. Sie werden zu diagnostischen Zeichen des psychischen Krankheitszustandes, lassen den Widerspruch des Aeusseren und Inneren, das Simuliren und Dissimuliren bis zu dem Grade erkennen, dass der Wahnsinnige so und anders in seinem Wahnsinn erscheinen will als er wirklich ist. Rückt man solchem Kranken mit seinen eigenen irrsinnigen Vor- Ent- und Verstellungen tüchtig auf den Leib, so verräth er sich und den inneren Widerspruch, wie der Geistesgesunde, durch convulsivisches oscillatorisches Mienenspiel, durch unwillkürliches Zucken in den Zügen.

Es giebt in jeder Irrenanstalt Kranke, welchen bei den tollsten, muthwilligsten, viel Noth machenden Streichen, Alle, selbst Mitkranke nicht böse werden, weil die Kranken im Grunde gut sind. Es giebt andere viel weniger Lästige, welche, selbst wenn sie gut sein wollen, doch Keiner leiden kann und in Betreff deren Behandlung man mit dem Kranken- und

Wart-Personal stets zu schaffen, ja sich selber mitunter zu überwachen hat, weil sie im Grunde wirklich böswilliger Natur sind. Endlich giebt es einzelne, auch körperlich schwächliche weibliche Wahnsinnige, welche durch ihre ganze Persönlichkeit, selbst ohne irgend klar nachweisliche Mittel und Wege solche Autorität sich erwerben und bis an den Tod erhalten, dass sie gar nicht als Kranke gelten, Mitkranke ihnen mehr und lieber gehorchen, als guten Wärterinnen, und selbst diese sich gern auf diese Kranke berufen, verlassen und ihr ihren Willen lassen in den Haus- und Dienstgeschäften, welche die Kranke übernommen und überkommen hat und mit der grössten Tüchtigkeit, Gewissenhaftigkeit und Opferfreudigkeit durchführt, so dass man sie bei schwerer körperlicher Krankheit und Schwäche fast mit Gewalt ins Bett bringen muss, wenn sie nicht in ihrem freigewählten Beruf zu Grunde gehen soll.

Das Schwerste, Unnatürlichste ist die völlige Unbeweglichkeit der Physiognomie, die gewaltsame Unterdrückung jeder Regung der Züge und Mienen bei der tiefsten Gemüthserschütterung: der stärkste Gegensatz der naiven kindlichen, weiblichen Natur, in welcher die flüchtigste Stimmung, die leichteste, noch nicht lautgewordene Bewegung des Gemüths begleitet wird auf dem beseelten Instrument.

Bei der durchgebildetsten Selbstbeherrschung des Aeusseren bleibt denn doch ein Rest vom Naturrecht, ein Zeichen, eine Bewegung als Verräther unüberwindlich, sei es eine Spur von Bewegung um Mund und Augen oder ein Zucken mit der Schulter, mit dem Ellenbogen, eine veränderte Fussstellung und dergl. mehr. (Ich hörte von einem seligen Freunde, dass *W. v. Humboldt*, welcher solches an sich erfahren und als Diplomat äusserlich nicht merken

lassen wollte, diesen seinen natürlichen Verlegenheits-Conductor nach der Zunge hinein abzuleiten sich gewöhnt hatte und diese bei solcher Situation gegen den Gaumen einen Moment andrückte, und so auch die Sprache im Zaum hielt, deren grosser Herr und Meister er war.)

Es giebt auch unter den Wahnsinnigen einzelne im Innersten tief bewegte und leidende, lautlos unbeweglich dastehende, nicht aus Aboulie, „*Melancholia attonita*“, sondern durch die Kraft und Herrschaft des wahnsinnigen Willens, mitten im Wahnsinn, zur Unterdrückung ihres Wahnsinns. Auch diese haben, gleich den Gesunden, einen flüchtigen Bewegungsruck, wenn ihre wahnsinnige Idee getroffen wird. Dringt man von diesem Punkte aus weiter und weiter in sie ein, so entsteht der Kampf zwischen dem natürlichen Drange, sich durch die Sprache zu äussern und dessen gewaltsamer Zurückhaltung. Farbe und Ton des Gesichts wechseln kaum merklich, der Blick ist nach innen und unten gerichtet, ein Mienenzittern um den Mund wird wahrnehmbar, keine Sylbe, kein Laut, nur die erste Andeutung des Wollens durch ein leises Anhüsteln, dem aber sofort die Zurückhaltung durch die Bewegung des Herunterschluckens folgt; aber sie fangen in nicht seltenen Fällen an zu schwitzen, Perltropfen treten auf Nase und Stirn hervor — ähnlich wie öfter bei Blödsinnigen, welche eine Art von Gedanken aussprechen sollen und wollen, aber nicht können trotz aller Anstrengung des Denkmechanismus im Gehirnkasten: — Erscheinungen, wesentlich aus demselben Grunde, wie der Angstschweiss statt der unmöglichen Antwort beim Examen.

2.

Ad vocem Sprache — so möge, obgleich hier nur die Rede ist von Physiognomik und Mimik, darauf hingedeutet werden: wie das Sprachorgan, der Ton, der Klang der Stimme mit allen möglichen und wirklichen individuellen Variationen und Modulationen von Stärke und Schwäche, Höhe und Tiefe, Art und Weise des Wohllauts und Misslauts, des Rhythmus und der Melodie, auf derselben einen allgemeinen Grundlage beruht, wie die Mimik und Physiognomik; dass dasselbe Gesetz der Gleichartigkeit des Eindrucks und des Ausdrucks, der Empfindung und Bewegung, [des Affects und Effects auch hier gilt, und drittens, dass deshalb auch Ursachen und Wirkungen gleich allgemein unmittelbar verständlich sind für Alles was Stimme, Ton und Laut hat, und zwar wesentlich aus demselben primitiven Grunde.

(Wie ein- und durchgreifend, in- und extensiv, reich und mannigfaltig bis zum Unerschöpflichen, physiologisch, psychologisch, anthropologisch ist die Ein- und Wechselwirkung des Selbst- und Gattungserhaltungstriebes auf das Stimmorgan, die Stimme und Sprache! Erscheint die Stimme an sich bei vielen Thieren nicht ganz abhängig von und verbunden mit dem Geschlechtstrieb, steigt und fällt sie nicht gleichzeitig und gleichartig mit den sexuellen Functionen? Hat die Henne nicht einen ganz besonderen Ton, den lockenden, schon bei der Brütneigung und noch mehr bei dem Führen der Küchlein in dem modificirten Lock- und Warnungston des Hahns, und versucht sie nicht, sexuell zu alt zum Legen und Brüten, das Krähen und Flügeltreten, sowie den Gang des Hahns, biegt und verlängert sich nicht bei längerer Dauer dieses Zustandes in seltenen Fällen die

längste Schwanzfeder hahnenartig? Wird im Gegensatz Stimme, Form und Naturell des Kapaun nicht hennenartig karrikirt? Setzt die ächte Virago nicht mannartig Stimme und Bart an und werden einzelne nicht befreit von ihrem Frühbart, nachdem sie einen ersten Spätling geboren? Giebt der überschnappende Uebergang von männlicher und weiblicher Stimme nicht das erste wahrnehmbare Zeichen von dem nach allen, auch psychischen Beziehungen, noch schwankenden, unfertigen Uebergänge des Knaben in den Jüngling? Behält der früh Castrirte nicht die Stimme des unreifen Knaben als Mann, capaunen-, wallachartig entnaturt? Ja! ein freier anthropologischer Durchblick der Wirkungen des frühzeitigen Verlustes der noch functionslosen Hoden auf die Entwicklung und Gestaltung des ganzen Körpers, des Naturells, der ganzen psychischen und geistigen Individualität und Persönlichkeit, *potentia et actu*, für's ganze Leben: weist er nicht darauf hin, dass und wie das Gehirn nicht despotischer Autokrat, nicht allein bestimmender gebietender Werkführer, nicht allein maassgebendes Organ und Ferment der Seelen- und Geistes-Verrichtungen ist; dass das Fehlen der Hoden, der Zeugungs-Organen und Kraft auch dem bestorganisirten Gehirn die männliche Energie vorweg nimmt; dass, wie der ganze Organismus, so auch das geistige Zeugungsorgan mit seinen Functionen im Allgemeinen alterirt, mehr oder weniger impotent wird? Möchte man nicht sagen, dass auch dem menschlichen Gehirn seine eigenthümliche Kraft erst angezeugt würde von der körperlichen Zeugungskraft, dass es von dieser erst empfängt, befruchtet wird; dass Zeugen und Denken, Physis und Logos, Genesis und Genie Producte einer einheitlichen Thatkraft sind?)

Nicht was er sagt der Mensch, sondern wie er es sagt, wie es tönt und lautet, giebt den unmittelbaren allgemeinen Ausdruck der Stimmung und Gesinnung, bestimmt den Eindruck.

Das menschliche Stimmorgan wird als Sprachorgan, als Mittel zur sinnlichen Offenbarung des Geistes, im wahren Sinne des Wortes ein be-seeltes Instrument.

Das Stimmorgan ist das Instrument, Werkzeug; der Werkmeister, der Künstler ist der Geist des Menschen; das von der Einheit beider gewordene mittlere dritte Product, das psychische Kunstwerk, ist die Sprache.

Wie der Aus- und Eindruck des Musikstücks durch das Instrument und den Spieler bedingt und bestimmt, der Hörer gestimmt wird, so der Aus- und Eindruck der Stimme und der Sprache durch das Stimmorgan und den Sprecher.

Die Beschaffenheit des Instruments, des Stimmwerkzeugs, die Art und Weise des organischen Grundtons, des Klanges und des Lautens, der dadurch empfangene harmonische, disharmonische oder gemischte Eindruck auf das Ohr, bestimmt das erste allgemeine, noch verhüllte Urtheil über den Menschen im unmittelbaren Gefühl über dessen im Grunde bleibende, oder momentane, zufällige Stimmung; noch mehr die Art und Weise des Lachens und der dasselbe begleitenden Mimik des Mundes. (Man hat unmittelbar den Eindruck des Gemeinen bei schnarrender, schrapiger, kreischender Stimme, dito Lachen und zugleich Husten beim Sprechen.)

Wie jeder Mensch ein Individuum an und für sich ist, seine besondere leibliche und geistige Individualität, d. h. seine Psyche hat, wie es nicht zwei gleiche Gestalten und Gesichter mit demselben phy-

siognomischen Aeussern und Ausdruck giebt; so giebt es natürlich nicht zwei ganz gleiche Stimm- und Sprach- Organe und - Weisen.

Alles, was von der Physiognomik und Mimik gilt, gilt auch von der Stimme, findet auf diese *mut. mut.* Anwendung und, aus höheren und näher liegenden Gründen, in reicheren Weisen und freieren Formen sich äussernd und bewegend, da die sinnliche Offenbarung des ganzen geistigen Ge- und Inhalts des Menschen durch die Sprache psychisch concentrirt ist in dem Stimm- und Sprachorgan.

Die Sprache hat ihren mimischen Ausdruck, die Bewegung der Empfindung, die äussere Offenbarung der inneren Stimmung bei dem Gefühlten, Gedachten, Gesprochenen — in der Stimme. Diese ist die innere Mimik des Sprachorgans, die von innen heraustönende (personirende), nicht dem Auge sichtbare, sondern dem Ohre vernehmbare, diesem Sinnesorgan, durch welches Gefühl, Verstand empfangen, vernommen wird.

Mit dieser inneren Mimik des Stimm- und Sprachorgans, mit dieser hörbaren Mimik steht in anschaulichem Einklang die äussere Mimik für und durch das Auge. Die äussere sichtbare Mimik, der natürliche Begleiter der inneren hörbaren Mimik, concentrirt sich daher bei dem Menschen in und um Auge und Mund und strahlt von hier aus in Gesicht und Gestalt beim Sprechen und Hören.

Beweise für diese Mimik und Semiotik der Stimme haben wir, wie beim psychisch gesunden, so beim psychisch kranken Menschen, dem Krankheitszustande entsprechend, aus wesentlich denselben inneren und äusseren Beweggründen der Exaltation, Expansion, Extension, der Depression, Intension, Contraction, der Oscillation, Tremulation, Suppression der Stimme

und Sprache, bis zur völligen Sprachlosigkeit, nicht nur der äusseren (Aphonie), sondern auch der inneren, nämlich der Unfähigkeit, innerlich lautlos zu sprechen, d. h. zu denken (Gedankenlosigkeit, Alogie).

Wir gedenken der Stimme Rasender, Tobsüchtiger nicht nur beim Sprechen, sondern, wenn Vorstellungen ausbleiben, durch unartikuliartes, aber selbst rhythmisches Gebrüll und Gekreisch mit auch qualitativ total verändertem Ausdruck, wobei Frauen, wie auch im Leben ausser dem Irrenhause, öfter die unaufhaltsamsten, ausdauerndsten, Monate lang, Tag und Nacht sind, während der Zerstörungstrieb durch Gewaltthaten ein in- und extensiv sehr beschränkter bleiben kann.

Wir gedenken der nicht zum Stehen zu bringenden, unsäglichen, Alles und doch Nichts sagenden Redseligkeit bei der leichten Manie, bei der leichtfertigen und leichtsinnigen *Moria* (Narrheit), wo auf dem Resonanzboden des rein sanguinischen Temperaments, bei gebrochenem Steg der Vernunft, alle Saiten des Instruments durch einander schwirren, mit der leicht an-, ja wohlklingenden Stimme und man möchte sagen, arteriellen Beweglichkeit der höchst irritablen Musculatur der Stimm-Organen und -Functionen, aber ohne Klang-Fülle und -Tiefe, wie sie selber ohne nachhaltige Stimmung und Tiefe des Gemüths sind und eben deswegen so oft mit dem nicht manierten, sondern dem *Moros* natürlichen, daher so komischen Pathos der Rede, um das Vage, Herumschweifende im Fühlen, Denken und Sprechen durch den Ausdruck der Stimme zu übertönen und durch Mimik und Gesticulation zu verhüllen — *intra et extra muros morocomii*.

Wir gedenken der Wahnsinnigen (Verrückten), bei welchen der Wahnsinn objectiv fertige Gestalt

gewonnen hat, welche alle ihre subjectiven, selbsterzeugten Wahnvorstellungen für lediglich von aussen ihnen gemachte, selbst um sie wahnsinnig zu machen, halten, für Folgen und Wirkungen von ihnen selbst subjectiv unbegreiflichen, aber doch für objectiv wahrgenommenen Natur- und Menscheistes und Geisterkräften, und welche von der Wahrheit dieses ihres Wahnsinns, besonders auch durch schriftlich dargelegte Theorie und System Andere zu überzeugen wähnen und zugleich so daran gewöhnt sind, ihn als ein äusserlich Zwingendes, von ihrem Willen Unabhängiges, Fremdes, Alienes zu nehmen, dass sie selbst nicht danach hinhören, sich nicht darum kümmern, ihn ignoriren, dissimuliren können; aber wenn sie darüber sprechen, selbst mit dem sicheren Ton und Ausdruck, als wenn Jemand so historisch über ein äusseres Erlebniss und Ereigniss, über eine längst abgemachte Thatsache referirt, bei Anzweifeln der Wahrheit ihr System zu entwickeln beginnen, aber nie damit fertig werden, immer wieder auf ein Stichwort, als den Inbegriff aller Erklärungsgründe, zurückkommen, obgleich dies gerade das *punctum saliens* ihrer Verrücktheit und zugleich bei aller Wahnklugheit, ihrer geistigen Beschränktheit ist. — Analoges findet sich bei subjectiven für objectiv unantastbar gehaltenen Systemen mancher Gelehrten.

Wir machen hier den nicht gar fern liegenden Uebergang zu den Grössenwahnvorstellungen (*vulgo* Grossmannssucht) bei der *s. d. dementia paralytica progressiva* und gedenken: wie die colossalsten Wahnvorstellungen von Rang, Stand, Vermögen, Wissen und Können, Geben und Empfangen (Er ist Schöpfer einer Locomotive, welche von hier erst die Anstalt mitnimmt, dann die Weltfahrt beginnt, unterwegs aber die ganze Welt mitnimmt und ihn hier-

her mit der Locomotive wieder zurückbringt) in einem bestimmten Stadium dieser Gehirnkrankheit mit dem unverkennbaren Ton und Ausdruck des Zweifels an der Wahrheit im Hintergrunde, mit sich selbst belächelndem Lächeln ausgesprochen werden, oder schon mit zitternder stammelnder Sprache, welche die psychische Unsicherheit und Schwäche gleichzeitig vermehrt; wir gedenken: wie bei dieser fortschreitenden Gehirnkrankheit mit körperlichen und psychischen Lähmungs-Erscheinungen die Grössenwahnvorstellungen nicht mehr innerlich producirt, äusserlich formulirt werden können, der Kranke nur noch in zeit- und gedankenloser, passiver Selbstgenügsamkeit kindisch über Kindisches lacht und weint, ganz mit dem Ton und Ausdruck der Stimme und der Art zu sprechen wie ein Kind zur Zeit der Entwicklung der Sprache, in der dritten Person, oder mit Vornamen, ohne „Ich“. Und doch kann solcher für gewöhnlich im höchsten Grade Sprachgelähmter bei starker Gehirn- und Gemüths-Erregung plötzlich wieder laut und kräftig schreien, fast ohne Anstoss die verjährten Grössenwahn-Vorstellungen wieder äussern.

(Gelegentlich sei hier angedeutet, dass es seltene Formen und Fälle, auch von *s. d. dementia paralytica*, giebt, welche bei stillen, sanften, passiven Naturen aus Unterleibsstörungen, Hypochondrie, *hypochondriasis melancholica* sympathisch nach einem leichten, wohl unbemerkten apoplectischen Anfall sich entwickelnd, auch Grössenwahn-Vorstellungen bilden, aber Nicht auf sich, sondern auf Andere, selbst nächste Verwandte sich beziehende: Sie selber sind klein, nichts; Andere gross, Alles. Die Grundstimmung des kranken Gemüthszustandes ist Depression. Bei

Gehirnirritation treten auch Raptus von *mania secundaria, notha, defensiva* auf.)

Wir gedenken endlich noch der schon oben erwähnten Sprachunfähigkeit beim höchsten Grade angeborenen Blödsinns (Cretin, Idiot) oder der Ausgangsform in Blödsinn, mit dem durchgehenden Unterschiede auch in Stimme, Ton und Laut bei denen, die nie sprechen gekonnt und denen, die es nur vergessen haben.

Wir gedenken der Sprach- ja Stimmlosigkeit ohne Lähmung, sei es durch die Macht einer wahnsinnigen Idee, sei es durch Erstarrung aller willkürlichen Bewegungen in der *melanch. attonita*, sei es veranlasst durch Stupor in Form des acuten oder chronisch Blödsinnig-Scheinens aber nicht Seins, sei es durch Wechsel-Zustände und Erscheinungen, wie solche in der psychiatrischen Casuistik vorkommen.

3.

Wir sehen die Grundformen der psychischen Krankheiten in ihren Gegensätzen und Uebergängen in einem und demselben Individuum in Zeitabschnitten, Jahreszeiten, ihre regelmässige Bahn beschreiben, ihren typischen Umlauf halten: in Irren-Anstalten zehn, zwanzig Jahre, ein Menschenalter hindurch.

Diese Kranken sind nicht nur höchst lehrreich für Wesen- und Formenlehre der Physiognomik und Mimik, sondern der ganzen Psychiatrie. Diese beschreibt hier auch ihre Bahn, hat ihren Umlauf. Sie sind die Wegweiser zur natürlichen Evolution, Metamorphose und Classification der Seelenkrankheiten. Aufsteigend zu dem Gesunden, eröffnet sich von hier aus durch Vergleichung ein freier, weiter Durch-

blick in die Lehre von den Affecten, natürlichen und socialen Leidenschaften und Suchten, in Physiologie, Anthropologie und Ethik: mit einem Worte, in die Psychologie — d. h. in die Erkenntniss und Beurtheilung des Menschen wie er ist, nicht wie er vom einseitigen Standpuncte des Entweder-Oder, des Spiritualismus und Materialismus, des Geistes und des Fleisches, der Freiheit und Nothwendigkeit gedacht und gemacht wird.

Zurückweisend auf das S. 390 ff. Gesagte, sei daran wieder erinnert, dass solche Seelenkranke die höchsten krankhaften Grade und Formen der Expansion und Contraction, Extension und Suppression, Exaltation und Depression, Activität und Passivität, Energie und Anergie, Hyperästhesie und Anästhesie an sich und in ihren allmäligen Uebergängen von der Manie und Melancholie, durch *dementia* bis zum Stupor, *amentia spuria* (*notha*) durchmachen, durchleiden.

Patient ist heute noch einer von denen, welche bei der Visite nicht bemerkt werden, nicht bemerkt sein wollen. Er ist und erscheint nicht handelnd, nicht leidend, seine Psyche bewegt weder sich, noch ihn; sie ruht auf dem Indifferenzpuncte des Gemein- und Selbstgefühls. Den anderen Tag sagt Patient guten Morgen, sieht verändert aus und ist daher verändert. Die gestern noch wie gedrückt auf dem Kopf anliegenden, trockenen, ungepflegten, die Stirn überdeckenden Haare sind mehr oder weniger in die Höhe gestrichen, nass gemacht, der Hemdkragen ist hervorgezogen, umgeschlagen; das Frauenzimmer, welches keine Hand an ihr Haar legte, hat sich Locken gemacht, die Toilette beginnt mit den dürftigsten Mitteln erfinderisch zu coquettiren; die ganze Gestalt erscheint gestreckter, elastisch-beweglicher; der physiognomische, mimische, gesticulatorische Ausdruck tritt mehr in cen-

trifugale Action, mit dem Character der Expansion, Extension, Exaltation; das freier und weiter nach aussen und um sich blickende feuchtglänzende Auge und der mienenreiche Mund sind die ausdrucksvollen Begleiter der mit lauter, klangvoller, tonwechselnder Stimme hervorsprudelnden Redseligkeit voll Witz, Ironie, Satyre, welche, wie sie im Leben oft der Verkündiger der Disharmonie des Innern, so im Irrenhausleben der Vorbote des Uebergangs ist zum Ausbruch der Manie, der Tob- und Zerstörungssucht; welcher Uebergang, je nach der Individualität sehr verschiedenartig, vermittelt wird durch krankhaft gesteigertes Selbstgefühl und Selbstbewusstsein mit einem Gemisch von gesunder und krankhafter Simulation und Dissimulation, von Lüge, Wahrheit und Wahn über sich und Andere, bei dem Triebe zum Verletzen, Verhetzen, sowie zum Verstecken, Stehlen, diesen ersten noch „moralischen“ Symptomen des wirklichen Zerstörungstriebes.

Während in den verschiedenen Stadien der Entwicklung zur Manie und auf der Höhe derselben gleichzeitig und gleichmässig mit den physiognomischen, mimischen, gesticulatorischen und psychischen Erscheinungen auch die der vegetativen, vitalen und animalen Sphäre in krankhaft erhöhter Thätigkeit sind, der Kranke im Gefühl seines Ueberwohlseins seiner Meinung nach nicht zu schlafen braucht, aber nicht schlafen kann wegen centrifugaler Ueberreizung, — nehmen alle diese Erscheinungen mit dem Character der Exaltation, Expansion im Ganzen und Einzelnen mit, nach und wegen einander allmähig ab und geben durch schwankende Zwischen- und Mittelzustände von leichter Manie mit Wahnvorstellungen, von mehr weniger Unsicherheit und Verwirrtheit, Ziel- und Zwecklosigkeit im Reden und Handeln über in den der De-

pression, Passivität, des Centripetalen, Venösen bis zum melancholisch-blödsinnigen Stupor, ja bis zur äusseren Bewegungslosigkeit des psychischen Lebens, sowie auch des körperlichen, soweit solches im lebendigen Menschen möglich ist.

Diese Erscheinungen von Apathie, Aboulie, Anergie bilden auch ein Ganzes, wesentlich von einem und demselben Grunde aus. Die Haare liegen wieder plattgedrückt, glanzlos, trocken an; das Gesicht ist kaum wieder zu erkennen; jeder Ausdruck, jede Bewegung in den schlaffen, hängenden Zügen ist verschwunden, die Farbe bleich, erdfabl oder bläulich venös. Die ganze Gestalt im eigentlichen Sinne des Wortes deprimirt, contrahirt, flectirt; sie sitzen nicht mal auf einem Stuhl, sondern am liebsten auf dem Fussboden in einer wenn thunlich dunkeln Ecke verbüllt zusammengekauert und nehmen hier, gleich den schwersten Formen angeboren und gewordenen Blödsinns, den möglichst kleinsten Raum ein, — NB. die Lage des Kindes im Mutterleibe. Die Augenlider herabhängend wie im Halbschlafe; die Augen werden schwer geöffnet, sind scheu seit- und unterwärts gerichtet, wie trocken, glanzlos, und der Blick der eines Schlafenden, stier, in sich gekehrt, wie zurückgesunken, nichtssägend. Die Haut kalt, gedunsen, ödematös an den Füßen, faltig, lappig an andern Stellen; die Respiration kaum wahrnehmbar, der Puls klein, langsam, unterdrückt, selbst unregelmässig, aussetzend; wenig spontanes Hunger- und Durstgefühl, wenig Receptivität für Nahrungsmittel, alle Se- und Excretionen quantitativ verringert, unterdrückt, auch qualitativ alterirt; öfter Urin- und Koth-Entleerung mit Selbstverunreinigung, nicht gerade aus lähmungsartiger Schwäche, sondern aus mechanischen Ursachen, weil ihnen, wenngleich sie das Widerwärtige wohl fühlen, der

Wille, die Kraft fehlt, ihren Platz zu verlassen, wenn sie nicht dazu aufgefordert werden. Scheinbar wie im Schlafe sitzend oder liegend, schlafen sie doch weder noch wachen sie recht und gehörig; sie können es nicht zu dem Gegensatz bringen, haben auch nicht die Kraft zu diesem Wechsel von normalem Schlaf und Wachen, ja ich glaube nicht einmal die Fähigkeit zu träumen. Führen sie doch nicht einmal bei Tage ein actives, ungebundenes Traumleben. Aufgerüttelt stehen sie am Ende wohl auf, gehen gleich einem Schlafmüden, Schlaftrunkenen ein Paar Schritte unsicher hin und her und fallen auf einen anderen Stuhl, blicken inzwischen scheu und ärgerlich auf, und man hört wieder zum ersten Male ein Paar Töne und halbe Worte, wie von einem Menschen im Schlafe, mit nach innen gerichteter klangloser, heiserer, wie versagender trockener Kehlstimme.

Allmählig, kaum merklich — und wenn plötzlich, dann wohl unbemerkt — beginnt Patient für sich und seine Umgebung wieder da zu sein, aus der Verpuppung sich herauszuwickeln, und die Flügel der Psyche wachsen und entfalten sich je nach der Individualität. Die Kranken fühlen sich wie neugeboren, flattern umher mit Wünschen und Klagen wegen Entbehrten und Erlittenen und berichten, in relativ noch gesundem Erregungszustande, gefragt und ungefragt aus der Erinnerung über äussere Erlebnisse und Ergebnisse an sich und um sich her aus der schwersten Zeit des Stupor, der Apathie und Aboulie zum Erstaunen aller Derjenigen, welche den höchsten Grad des äusseren Gebundenseins, der passiven Erstarrung der Seelenausserungen für verlorene Seelenkraft, für wirklichen Blödsinn hielten: eine auch in Rücksicht auf Humanität für die Umgebungen des Kranken sehr

wichtige Lehre und Warnung! — Aber über ihren eigenen Zustand aus jener Zeit können selbst gebildete Kranke in ihrer besten Zeit keine weder sich noch Andere befriedigende Auskunft geben. Ich meine: gerade wegen jenes früheren Zustandes, während dessen sie kein klares Gefühl, Bewusstsein von sich hatten, also auch von jenem Zustande aus der Erinnerung nicht klar Rechenschaft geben können. Ja es ist demnach anzunehmen, dass sie selbst von dem in jener Zeit Erlebten und Erlittenen, während sie es erlebten und erlitten, auch nur ein dumpfes, stumpfes Gefühl hatten und erst jetzt die Fähigkeit und das Vermögen frei wird, dem Vergangenen nachzufühlen.

Dieser in seiner Entwicklung und Verwandlung naturgesetzlich geordnete Umlauf der psychischen Krankheits-Grundformen in einem und demselben Individuum wiederholt sich in Fällen, mehr weniger typisch geworden, nach derselben Reihenfolge, mit denselben Uebergängen, zu derselben Zeit, mit denselben somatischen und psychischen Erscheinungen nach allen Beziehungen bis in's Einzelne und Kleinliche hinein in Worten und Handlungen, eine Reihe von Jahren hindurch im Irrenhause unter den gleichartigsten, gleichförmigsten äusseren und inneren Lebens-Verhältnissen, wesentlich und lediglich von innen heraus durch den Process des somatisch-psychischen Lebens des Menschen im Allgemeinen und besonders seines Central-Regulators und Reflectors, des Gehirns. Früher oder später erfolgt die allmälige Abschwächung der ausgeprägten Form-Unterschiede, das Verschwimmen der Uebergänge in einander bei immer weniger wahrnehmbaren sog. freien Zwischenzeiten, zunehmender Schwäche im quantitativen und qualitativen Produciren und Reproduciren, wie der gesunden so

der kranken Vorstellungen, wegen zunehmender Ungehörigkeit der basischen Functionen des Gehirns und daher Ausgang in Schwund und Atrophie der psychischen Functionen, in blödsinnige Verwirrtheit, mit einzelnen intercurrenten fragmentarischen Erscheinungen und Erinnerungen aus der irrsinnigen Kraftperiode des Individuums, bedingt durch äussere und innere gelegentliche Aufregung.

Interessant ist, — was gelegentlich hier mit eingeschaltet werde — dass Fälle vorkommen, wo, wenn vor diesem naturgeschichtlichen Ablauf des Krankheitsprocesses ein leichter apoplectischer oder paralytischer Anfall zwischentritt, die Wechselzustände wohl aufhören, ein gleich- und gutmüthiger Zustand andauernd zurückbleibt, in welchem der Kranke, obgleich er relativ imbecill ist und bleibt, Laien sowohl als Nichtlaien, wenn er auch das besondere Kennzeichen der Ohrblutgeschwulst an sich trägt, als gesund erscheint, — zumal wenn er Tagelöhner, einfacher Handwerker ist; — weil der frühere stete Raisonneur, Schwadronneur und Randaleur jetzt ein stiller, sanfter, lammfrommer Michel ist, willig und leidlich thut, was man ihm heisst.

Wiederum das Kranke mit dem Gesunden vergleichend, um jedes im anderen, wie es ist und geworden, freier zu erkennen und zu beurtheilen, sei darauf hingedeutet:

dass es gar viele Menschen giebt, welche zwar nie im Leben psychisch krank gewesen sind, aber doch ein dem zuletzt notirten frappant ähnliches Naturell haben und denen alle ihre passiven, negativen sog. guten, gemüthlichen Eigenschaften selbst als „Tugend“ angerechnet werden, während dieselben im Grunde nur Functionszustände einer primär schwachen Gehirnanlage sind;

dass andere, innerhalb der Gränzen relativer Gesundheitsbreite, jenen oben skizzirten psychischen Krankheitsformen analogen Wechselzuständen von Exaltation und Depression mit ihren Gegensätzen und Uebergängen im Leben ausgesetzt sind: jetzt bei aufgeregtem somatischen und psychischen Gemein- und Selbstgefühl (Stimmung) je nach Temperament und Naturell von den exaltirenden Affecten übermüthig und übermässig beherrscht werden, demgemäss kühn, leichtsinnig, unternehmend, unbesonnen in ihrem Wünschen und Wollen, Thun und Treiben sind, ohne Ruhe und Rast zum Erstaunen Aller arbeiten, wirken für ihre Grossmanns-Strebungen; dann aber wieder nach so und so viel Zeit in den entgegengesetzten Zustand der Depression verfallen, sich mehr zurück ziehen in sich und von der Welt, ihre früheren unantastbaren Projecte als unausführbare anzweifeln, abgemachte Geschäfte mit Verlust um jeden Preis rückgängig machen, erlangte Stellen wieder aufgeben wollen, missmüthig, schwermüthig, weh- und demüthig werden, zu Nichts Lust haben, zu Allem getrieben werden müssen und doch nichts Ordentliches leisten können, kein Vertrauen zu sich, Misstrauen gegen Andere haben, nur schwarz in die Zukunft sehen, sich und den Ihrigen viel Sorge, viel zu schaffen machen wegen dieser extremen Wechselzustände, aber noch mehr durch die Schwankungen zwischen den Extremen, wie ein Perpendikel an einer Uhr, zwischen Wollen und Können, Entschluss und Ausführen hin und hertreibend und getrieben und immer darauf hinweisend und hingewiesen, dass Stunden, Tage, Jahre vergehen ohne vom Fleck zum Ziele, zum selbstständigen ruhigen, sicheren Besitz im inneren und äusseren Leben zu gelangen.

Ein Theil von diesen wird früh wahnsinnig mit

jenen Wechselzuständen, seltener andauernd und gründlich geheilt, weil er, wenn als wiedergenesen entlassen, die früherc Grundanlage in der Regel mitnimmt. Falls er übrigens auch relativ so gesund als vor der Erkrankung bleibt, so wird er, im Irrenhause gewesen, doch bei vorkommenden Excessen jetzt eben so übertrieben einseitig für geisteskrank angesehen, als früher für moralisch schlecht.

Ein anderer bedeutender Procenttheil balancirt sein Lebelang auf der schmalen Kante zwischen Gesund- und Kranksein hin- und herüber, bleibt schwankend und wankend zwischen gut und böß, wie zwischen gesund und krank, erscheint als sog. interessanter, selbst räthselhafter Mensch, aber ist und bleibt von Natur- und Gehirnanlage aus sein Lebelang ein unsicherer, unzuverlässiger.

Ein dritter Theil endlich — aber wahrlich nicht ein Drittheil von der Masse — ist, um nicht ausserkoren oder nur berufen zu sagen, prädestinirt zu diesen Central-Wechselzuständen von Exaltation und Depression Behufs möglicher und wirklicher Erfüllung seines inneren Berufs, Erzielung seiner Lebens- und Weltaufgabe: sei es als Dichter und Künstler oder in der Wissenschaft, oder als Mann der That in Krieg und Frieden. — Es sind dies geniale, gewaltige, ja gewaltthätige, dem gleichmässig indifferenten Philister moralisch sehr fatale Menschen, solche, von denen jenes „Nichts Grosses ohne Leidenschaft“ gilt: Dichter, Künstler, historische Gestalten, wenn ihr Gehirn der Boden, der Träger, das Organ ist, um durch die Kraft und Herrschaft der Vernunft und Sittlichkeit über das Gehirn, dessen Energien, dessen ausserordentliche Trieb- und Tragkraft sich dienstbar zu machen zur Offenbarung ihrer gebieterisch geforder-

ten Schöpfungen und Thaten in Kunst, Wissenschaft und Leben.

Wo dagegen der ethische Logos nicht den festen, sicheren Ankergrund hat, sondern das Gehirnleben mit seinen extensiven und intensiven Wechselzuständen von Exaltation und Depression ein immer mehr überwiegendes Movens wird, da wird die Seele immer ungebundener den jenen Gehirnzuständen entsprechenden Affecten und Leidenschaften preisgegeben, der früher relativ normale Reizzustand des Gehirns abnorm gesteigert und dadurch wieder gleichzeitig die Sucht zu Extremen in der Lebensweise; Leben, Wirken und Werke sind mehr weniger die Früchte ankergrundloser Disharmonie bis zur Zerrissenheit und Zerfahrenheit, und das Ende ist der Wahnsinn, nach einem Zustande von Extase und maniacalischer Aufregung, bald übergehend in *dementia paralytica* oder erworbenen Blödsinn.

Rückwärts blickend vom Wahnsinn in ihr Leben, haben wir die Entwicklungsgeschichte zur Entbindung vom Wahnsinn. Vorwärts blickend von ihrer Vergangenheit durch die Gegenwart in ihre Zukunft, prognosticiren wir — freilich seltener und ungewisser — die in Leben, Wirken und Werken verbüllten und allmählig sich enthüllenden Keime zum Wahnsinn. Dieser Janusblick auf ihr Leben verkündigt ihre Prädestination zum Wahnsinn. Ohne diese subjective Gehirnanlage hätten sie aber das nicht geleistet, wären das nicht geworden, wozu sie objectiv für die Welt bestimmt waren. Und dies ist das Tragische ihres Lebens-Aufgangs -Glanzes -Untergangs. Wenn *Novalis* sagt: „Wie dein Gemüth so dein Schicksal“, so gilt es hier zu sagen: Wie dein Gehirn, so dein Gemüth und — dein Geschick.

4.

Doch — ich scheine von dem kleinen Fusswege zur Erforschung der allgemeinen Grundlage der Mimik, Plastik und Physiognomik mit freien Durchblicken in die Anthropologie und Psychiatrie auf die grosse, weite Fahrbahn derselben gekommen zu sein.

So muss es sein, wenn jene kleinen Wege und Stege nicht Ab- und Irrwege sind. Man kann von jedem Punkte des Umkreises unseres Faches zu dem Mittelpunkt durchdringen, sowie von dem Centrum zu jedem Punkte der Peripherie; ja noch mehr: jeder Ausgangspunkt kann zum Mittelpunkt des Umkreises unseres Faches werden.

Der Führer, das *principium movens* auf dem bisherigen anthropologisch-psychiatrischen Wege war das Grundgesetz aller Mimik und Physiognomik, ausgehend von dem allem Lebendigen — und nur diesem — immanenten Selbst- und Gattungs-Erhaltungstriebe, dadurch bedingter Zuneigung dem Zweckdienlichen (Angenehmen), Abneigung dem Zweckwidrigen (Unangenehmen), in seinen einheitlichen und gleichartigen Erscheinungen (Phänomenen) und Beziehungen bei und zu den entsprechenden Affecten und Leidenschaften.

Das Gesetz der Einheit und Gleichartigkeit der Empfindung und Bewegung, des Eindrucks und Ausdrucks, des Affects und Effects, gilt nicht nur für äussere Mimik, Plastik und Physiognomik, sondern für den Gesamtorganismus und dessen Functionen im Allgemeinen und Besonderen.

Wie kurz vorher aus irrenärztlicher Erfahrung nachgewiesen ist, dass bei den entgegengesetzten Grundformen der psychischen Krankheiten mit dem Character der Exaltation und Depression, in der Manie und Melancholie, mit ihren Mischungs- und Ueber-

gangsformen, die entsprechenden entgegengesetzten Erscheinungen und Richtungen der Expansion und Contraction, der Extension und Retention, des Centrifugalen und Centripetalen sich reflectirten, nicht nur in der Mimik, Gesticulation und Physiognomik, sondern auch im Gesamt-Organismus, in Functions-Bewegungen, -Richtungen, -Störungen und Schwankungen, gerade so ist es durchgehend, durchgreifend gleichartig in den entsprechenden Affecten, Leidenschaften und Suchten.

Wenn alle Affecte, von den einfachsten natürlichen bis zu den höchsten socialen menschlichen das Product der Einheit und Gleichartigkeit von innerer Empfindung und äusserer Bewegung nach Eindruck und Ausdruck, mit einem Worte von Ursachen und Wirkungen sind, dann müssen auch jene diese, diese jene produciren und von ihnen producirt werden können.

Wie demzufolge alle Gefühls-, Gemüths-, Geisteszustände, alle Affecte und Leidenschaften mit dem Character der Exaltation, der Erregung, der centrifugalen Energie nothwendig auf den Organismus, dessen Bewegungen, Verrichtungen gleichartig wirken, expandirend, extendirend, von innen nach aussen treibend; wie desgleichen alle Affecte u. s. w. mit dem Character der Depression, der Passivität, der Innerlichkeit, des Centripetalen eine gleichartige von aussen nach innen gerichtete Wirkung auf den Organismus, seine Bewegungen und Verrichtungen äussern; wie endlich die von beiden Gegensätzen gemischten zusammengesetzten Affecte eine gemischte zusammengesetzte oscillatorische convulsivische Wirkung, Functionschwankungen zur Folge haben: so können diese körperlichen Momente, Symptome z. B. der Expansion,

Congestion, Fluxion, Reizung, Hypertrophie, Hyperästhesie, diffuser, localer Reizung, Entzündung, oder der Contraction, Relaxation, Stase, Stockung, des Druckes, der Schwäche, Anergie, der Parästhesie, Anästhesie, vorübergehend oder andauernd (acut oder chronisch) daseiend, die entsprechenden acuten und chronischen psychischen Zustände, Affecte und Leidenschaften, und weiter auch psychische Krankheiten ursächlich bedingen.

Mit diesen Erfahrungen stehen wir auf der allgemeinen Grundlage der Phänomenologie, Aetiologie, Pathogenie der Affecte, Leidenschaften und Suchten an sich und für Psychiatrie, vom anthropologischen Standpunkte aus.

Die Affecte und Leidenschaften sind und werden wohl nur als moralische Zustände, als moralische Eigenschaften, als moralische Ursachen und Wirkungen an und für sich und für die Psychiatrie aufgefasst. In allen hergebrachten Irrenstatistiken figuriren sie ohne weiteres unter den moralischen Ursachen. Ganze Systeme und Theorien der Seelenstörungen und der Seelenheilkunde sind ausgegangen von der moralischen Theorie der Leidenschaften. Die psychischen Krankheiten werden dadurch als moralische Krankheiten be- und verurtheilt und dadurch in letzter äusserster Consequenz aus der Krankheitslehre in die Sitten- und Sündenlehre paraphrasirt.

Die Affecte und Leidenschaften, so nur moralisch in ihren Wirkungen angeschaut und aufgefasst, sind ein Urtheil, gar kein Object, keine Sache, nicht einmal ein Begriff, sind Worte, die nichts weiter aus sich und aus denen man nichts weiter machen kann, setzen Alles und Nichts voraus, sind nur ?, X, O.

Ein Mensch erleidet in Folge heftigen Schrecks,

Aergers, Jähzorns, Neides, Hasses je nach seiner Individualität, Constitution, Disposition, einen apoplectischen Anfall, oder Blutsturz, oder Durchfall, oder Gelbsucht, oder Fieber. Ist der Affect als solcher an und für sich eine moralische Ursache der Krankheit, bewirkt er auf ethischem Wege die körperliche Krankheit? Ebenso wenig als der Schlagfluss, Durchfall, die Gelbsucht, das Fieber moralische Krankheiten sind und den vermeinten moralischen Ursachen gemäss auch durch moralische Mittel behandelt, geheilt werden können.

Die Wirkungen dieser Affecte, die Ursachen dieser dadurch bedingten körperlichen Krankheitszustände sind physische, somatische. Gerade aber deshalb, weil die Affecte und Leidenschaften körperliche Krankheiten, acute, chronische, heilbare, unheilbare, bedingen, bleibt die volle moralische Bedeutung der Herrschaft über sie gesichert. Diese Herrschaft, diese Befreiung von der Willkühr ist eine die Krankheiten verhütende und die Gesundheit schützende Macht.

Die durch die Affecte und Leidenschaften mit dem Character der Exaltation und Depression bedingten körperlichen acuten und chronischen Zustände mit den Erscheinungen der Expansion und Contraction, der Reizung und des Druckes, der Fluxion und Stase, der Extension und Relaxation u. s. w. bedingen gleich nothwendig anthropologisch die Anlage, die Neigung zu den entsprechenden acuten und chronischen Affecten und psychischen Krankheitsformen. — Die körperlichen Wirkungen der Affecte werden wieder zu Ursachen derselben. Es entsteht und besteht ein wechselseitiger Reflex von Ursachen und Wirkung, von Empfindung und Bewegung, deren Product eben der Affect ist.

Durch die bestimmten Affecte und Leidenschaften als Ursachen bestimmter körperlicher Affectionen, oder durch die Affecte und Leidenschaften in ihren Wirkungen auf den Organismus einerseits, sowie andererseits durch diese körperlichen Effecte als ursächliche Bedingungen der entsprechenden Affecte und Leidenschaften werden beide gegen- und wechselseitig mit, durch- und für einander erzeugt, entwickelt in ihren Ursachen und Wirkungen an und für sich und als Ursachen und Wirkungen psychischer Krankheiten.

Die entgegengesetzten Affecte und Leidenschaften bringen die entgegengesetzten körperlichen Zustände hervor. Der einem gegebenen Affect folgende entgegengesetzte bringt die entgegengesetzten körperlichen Affectionen hervor. Die diesen körperlichen Affectionen entgegengesetzten bedingen die Anlage und Neigung zu den entgegengesetzten Affecten und Leidenschaften.

Ein Wechsel der entgegengesetzten Affecte und Leidenschaften, sowie der entgegengesetzten körperlichen Zustände bedingt Wechselzustände der Affecte und der körperlichen Affectionen

Die durch bestimmte acute und chronische körperliche Gesundheits-, selbst Krankheits-Zustände bedingte anthropologische Neigung zu bestimmten Gefühls- und Gemüths-Stimmungen -Richtungen -Bewegungen, Affecten und Leidenschaften wird durch Beseitigung dieser körperlichen Gesundheits- und Krankheitszustände oder durch Uebergang in die entgegengesetzten (Fluxion in Stase, Reizung in Druck) auch beseitigt, resp. umgewandelt werden können.

Die Verhütung der äusseren und inneren Ursachen und Wirkungen der Affecte und körperlichen

Affectionen befreit allmählig unmerklich von beiden, stellt das relativ individuelle normale Gleichgewicht her und erleichtert, befördert, ja ermöglicht nicht selten allein die Wiederherstellung von Krankheiten, besonders von psychischen, mit denen wir es hier nur zu thun haben.

So wären wir denn mit diesen allgemeinen anthropologischen Fundamentalsätzen über Ursachen und Wirkungen der Affecte und Leidenschaften, von der Grundlage der Mimik und Physiognomik ausgehend, nicht nur bei der allgemeinen Phänomenologie und Pathogenie, sondern auch bei der allgemeinen Therapie der Psychosen, ihrer sog. moralisch-psychischen Behandlung angekommen.

Anknüpfend an den letzten Satz sei in Betreff der Behandlung der Kranken in Irren-Anstalten nur bemerkt:

dass es Fälle und Formen giebt, besonders von activer Melancholie aus und auf hysterisch-schwankender An- und Grundlage, welche Jahr und Tag nach ihrer langsamen Reconvalescenz, ja nach ihrer Wiedergenesung in der Irren-Anstalt bleiben müssen, müssten, um radical geheilt, nach der Entlassung geistesgesund zu bleiben: weil nur durch Verhütung und Beseitigung aller, der psychischen Krankheit Jahre lang vorangegangenen Momente die Kraft gesichert werden kann zur radicalen Tilgung der Krankheits-Anlage, zur Umbildung und Umwandlung des ganzen Menschen in einen sittlich festen, selbst bei äusseren und inneren schweren Prüfungen geschützten Character. — Freilich ein An- und Zumuthen, welches weniger des Patienten als der Angehörigen wegen schon in öffentlichen Anstalten, geschweige denn in privater so selten als schwer durchzusetzen ist;

dass überhaupt Geist und Organismus einer gesunden Irren-Anstalt im Allgemeinen ihrem Begriff nach (entsprechend dem Begriff des Menschen selber) auf den Geist und Organismus der Irren psychisch wirken; dass die sogenannte moralische Behandlung zugleich somatisch, die physische zugleich moralisch im anthropologischen Sinne einwirkt; dass demzufolge Kranke, lediglich durch die Länge der Aufenthaltszeit in Irren-Anstalten von gewohnten Neigungen und Leidenschaften mit ihren Wirkungen auf Lebens-Art und -Verhältnisse äusserlich frei bleibend, auch von denselben, sowie von den dadurch dedingten körperlichen Gesundheits- und Krankheits-Verhältnissen innerlich befreit und somit langsam, unmerklich, aber sicher, selbst ohne pharmaceutische Mittel, der Heilung, oder besser, der Wiedergenesung zugeführt werden;

dass desgleichen die specielle und individuelle moralisch-psychische Behandlung der bestimmten Individuen für sie und durch sie, gleichwie in einer Erziehungs- und Bildungs-Anstalt, auch körperlich ein- und rückwirkt, mit eben so viel und wenig nachweislichen Besserungs- und Heilwirkungen, als bei vielen stärkenden, erregenden, beruhigenden, alterirenden pharmaceutischen Mitteln. Denn was durch eine einzige gewaltige Dose auf den Fleck krank machen, ja tödten kann, wenn auch ohne nachweisliches Warum und Wie, aber gewiss doch nicht moralisch, sondern physisch — das kann und wird doch wohl in kleinen mässigen Dosen in den verschiedensten Formen lange angewendet, auch körperliche Leidenszustände, Krankheitsconstitutionen rückbilden können ohne exacte Nachweisung des Wie und Warum.

(Ist die Frage nach dem **Wie** und **Warum** so wohl beim Gesund- und Krankwerden, als auch beim Sterben und nach dem Tode in unseren Irren-Anstalten vielfach nicht eine offene? Wer stände nicht vor mancher Leiche, wer ginge nicht von mancher Leiche nach der Section mit den unbeantworteten Fragen: Warum war dieser Mensch so wahn-sinnig, warum lebt der Mensch nicht noch trotz dieses Leichenbefundes, warum konnte er nicht noch länger leben, warum musste er heute gerade sterben? Der *homo machina*, *cellularis*, Chemie, Nerventelegraphendrähte und Gehirn-telegraphenstationen legen sich diese Fragen, wenn der Sinn für dieselben, also auch für die Antwort verschlossen ist, entweder nicht vor, oder die gegebenen Antworten reichen, wie viel des Trefflichsten und Beneidenswerthesten sie auch geben mögen, nicht aus zum Begreifen weder des Lebens noch des Sterbens.)

Von einer Irren-Anstalt als von einem gewöhnlichen Krankenhause sprechen und sie demgemäss handhaben und beurtheilen wollen; mit den Irren als bloss körperlich Kranken im Allgemeinen und Gehirnkranken insbesondere verfahren, sie demzufolge nur körperlich-pharmaceutisch behandeln, die moralisch-psychische Behandlung ignoriren, verachten wollen als einen von cerebromateriellen Wissen und Können überwundenen Standpunct, aus demselben Grunde dem Namen „Psychiatrie“ und „Psychiater“, als veralteten Bezeichnungen, nur die historische Bedeutung traditionellen Irrthums beilegen, höchstens sich noch den Namen eines „Irrenarztes“ gefallen lassen wollen — obgleich diejenigen eigentlich am liebsten „Gehirnärzte“ sich nennen möchten oder müssten, welche im Menschen weder Seele noch Geist annehmen, dann aber

nicht einmal von seelen- und geistesgesunden Menschen, sondern nur von gehirngesunden Menschenleibern sprechen sollten — Alles dies bedeutet nichts mehr und weniger als, dass Irren menschlich ist, besonders in der Irrenheilkunde.

Das Festhalten an solchem Irrthum wegen dunkler Begriffe könnte nur auf Kosten der moralisch-wissenschaftlichen Ueberzeugung von der Wahrheit gegen sich und gegen die Psychiatrie geschehen. Denn die Anstalt als solche müsste ihm und er sich in ihr entweder gestehen: wie seine Ansicht alltäglich eine thatsächliche Widerlegung erfährt, ja geradezu eine moralisch-practische Unmöglichkeit ist, oder er würde mit und wider Wissen und Willen in der Erkenntniss, Beurtheilung und Behandlung der Irren eine Selbstbeschränkung bis zum moralischen Zwange sich auferlegen, dadurch sich, den Kranken, der Anstalt mittelbar und unmittelbar eine Menge Hilfs- und Heil-Mittel- und Wege abschneiden, — wenn die lebendige Natur der Praxis sich durch den *homunculus* der Theorie so leicht austreiben liesse.

5.

Eigentlich stände ich schon jetzt am Ziele des Zweckes dieser meiner intercurrenten Arbeit, nämlich: die auf der Empfindung, dem Gefühl des Angenehmen und Unangenehmen, der Zuñeigung und Abneigung u. s. w. beruhende Grundlage der Physiognomik, Mimik und Plastik und die derselben einheitlich gleichartige, ich möchte sagen, innere Mimik und Plastik für den Gesamt-Organismus und dessen Bewegungs- und Functionsverhältnisse, in ihren allgemeinen anthropologischen Verhältnissen zu den menschlichen Affecten und Leidenschaften, sowie zu den

Seelenkrankheiten, in allgemeinen Umrissen anschaulich darzulegen als einen Beitrag zur Einigung der Anthropologie und Psychiatrie für unsere Zeit, welche von „W.“ in dem Zeitungsbericht über das 1ste Heft des jetzigen Jahrgangs unserer Zeitschrift als „eine im Kleinen grosse und im Grossen kleine für Naturforschung“ bezeichnet wird.

Dieser Beitrag ist zumeist und vdr Allen für mich ein im Grossen, Ganzen nur sehr kleiner, aber mit der Keimanlage zum Grossen durch die im Kleinen, Einzelnen, grosse Naturforschung unserer Tage.

Ich meine nicht den philosophischen, psychologischen, anthropologischen Standpunct der Forschungen, von welchem aus wir eine quantitativ und qualitativ gar nicht auszulesende, aber doch auch auserlesene Literatur haben namentlich von Aerzten, wenn auch m. W. nicht von diesen unseren einfachen Grundlagen aus, — worüber ich, was ich hier erwähnen muss, schon in meinen Elementen (der Entwicklungsgeschichte der Medicin) in dem Abschnitte „Psychiatrie“ (S. 310—382) geschrieben, ja schon in meiner *Inaug. Diss.: Quomodo et quando medicinae theoria vera* im dunkeln Drange des (rechten) Weges mir wohl bewusst die ersten Spuren finde, — sondern ich meine den Standpunct der Naturforschung, den physiologischen der Gegenwart. Von diesem ist Grosses für unsere Aufgabe zu erwarten.

Ich bin nicht Herr der gegenwärtigen physiologisch exacten, mechanischen, physicalischen, chemischen Detail-Forschungen, sondern gehöre nur zu den Exoterischen, auf's dankbarste Empfangenden, obgleich das Gegebene nicht immer viel ist oder bald wieder genommen wird. Denn das Einzelne, Exacte, vielfach als Beobachtung und in seinen Schlussfolge-

rungen einseitig, inexact, fraglich, zweifelhaft, falsch seiend und werdend im Fortschreiten des Gegenstandes und der Forschung, muss aufgegeben werden; anderes dafür oder dagegen für wahr Angegebene hat aus denselben Gründen denselben ephemeren Wechsel von Entstehen und Vergehen. Ueberdem verhält sich oft das einzelne mechanisch, physicalisch, chemisch Exacte an sich mehr weniger exoterisch zu dem esoterischen Leben, geht unvermittelt durch's Leben, ohne Leben durch das Leben, dissimulirt, ignorirt, schweigt todt Seele und Geist und lässt sich daher dem anthropologischen Ganzen als Ernährungs- und Bildungsmittel nicht recht assimiliren.

Eingedenk der Erfahrung, dass und wie in ihrem wissenschaftlichen Lebensberufe auserwählte Männer auf jenseits dieses ihres Lebensberufes liegende Nebenstudien und deren Anwendung mehr geben als auf die Hauptstudien, deren sie Herr sind, und dadurch viel Irrthümer begehen, verbreiten und am schwersten anerkennen, — gleichwie Aerzte, welche nur in die Thür der Psychiatrie hineingesehen, oder höchstens durchs Haus gelaufen sind, am keksten, man möchte sagen polizeimässig, mit den schwersten Fällen am leichtfertigsten umspringen — werde ich mich wohl hüten, auf dies Glatteis zu gehen, noch gewarnt von jenen Worten: „Eines schickt sich nicht für Alle; sehe Jeder, wie er's treibe, und wer steht, dass er nicht falle“.

Ich beschränke mich daher darauf: die betreffende Aufgabe für unsere Physiologie der Gegenwart ganz im Allgemeinen dahin zu formuliren:

dass sie auf Grund des allgemeinen Gesetzes für die Physiognomik, Mimik und Plastik exact nachweise: nicht sowohl wie und wodurch bei den

Empfindungen, Gefühlen, Affecten mit dem Character der Exaltation etc. der mimisch-plastisch entsprechende Ausdruck der Expansion, bei den entgegengesetzten der der Contraction, des Centripetalen, bei den aus diesen Gegensätzen zusammengesetzten Affectionen, der entsprechende oscillatorische gleichartig, gleichzeitig vermittelt wird; als besonders, wie und warum der-besondere, bestimmte physiognomische Ausdruck, die mimisch-plastischen Bewegungen, bei allen einzelnen bestimmten Empfindungen, Gefühlen, Affecten, Leidenschaften naturgemäss (physicalisch) so und nicht anders erscheinen und sind, da und nicht anderswo im Moment fixirt, localisirt werden, constant oder variirend.

Z. B. nicht sowohl: warum der Mensch überhaupt lacht, als, wie und wodurch alle Erscheinungen des Lachens beim Lachen hervorgebracht, vermittelt werden; wie und warum bei der Empfindung, dem Eindruck des Angenehmen, der Erregung, Exaltation, Freude u. s. w. der physiognomische Ausdruck, die mimischen Bewegungen mit dem entsprechenden Character der Expansion, Extension gerade durch diese sensiblen und motorischen Nerven, durch Reflexbewegungen in dieser beschränkten Wirkungssphäre so und nicht anders fixirt, localisirt, ihren typischen Ausdruck finden; wie bei übermässigem Grade des Lachens das Thränen, nicht Weinen, entsteht, ähnlich wie beim Kitzel aus denselben anatomischen physiologischen, nervenphysicalischen Gründen? Oder: nicht sowohl warum der Mensch weint beim Gefühl des Unangenehmen, der Depression, der Unlust, des Schmerzes, als besonders: wie, warum und wodurch alle Erscheinungen des Weinens, alle mimischen Be-

wegungen mit dem entsprechenden Ausdruck der Contraction, Suppression, Depression, durch diese Vorgänge im Nervensystem, durch diese bestimmten sensiblen, motorischen, vegetativen Nerven bedingt, vermittelt, auf diese localisirt, beschränkt werden, desgleichen in Lachen, ja in convulsivische Zustände, in Lachen und Weinen zugleich, übergehen können und müssen.

Oder — auf Grund dieses einfachen Ausdrucks aller s. g. Gemüthsbewegungen, Affecte und Leidenschaften (als da sind Freude, Heiterkeit, Entzücken, Hoffnung, Muth, Liebe, Furcht, Schreck, Angst, Kummer, Gram, Hass, Zorn, Neid, Eifersucht u. s. w.) — die betreffenden entgegengesetzten und gemischten mimisch-plastischen Bewegungen, den physiognomischen Ausdruck der Expansion, Contraction und Oscillation, modificirt und variirt je nach dem bestimmten, besonderen Gemüthszustande, speciell anatomisch-physiologisch, nervenphysicalisch exact nachzuweisen, namentlich die dabei nothwendigen Vorgänge im Nervensystem, die Wirkungen der Nerven, ihre Beschränkung, Localisirung oder ihre Ausdehnung von der Mimik des Gesichts zu den gleichartigen Bewegungen im Nacken, im Stamm und in den oberen und unteren Extremitäten.

Desgleichen, — von aussen nach innen, von den Vorgängen an der äusseren Gestalt, in den Gesamtorganismus und dessen Theile dringend, — nach dem S. 416—421 Gegebenen, speciell nachzuweisen: Wie, warum und in wie weit bei den Affecten und Leidenschaften, acuten und chronischen Gemüthsbewegungen, mit dem einfachen Character der Exaltation oder Depression, und mit den gleichartigen körperlichen allgemeinen Erscheinungen der Expansion oder Contraction, des Excentrischen oder Concentrischen, des

Centrifugalen oder Centripetalen, die verschiedenartigen körperlichen Zustände, Effecte, Symptome geschehen, erklärt werden; wie und wodurch hiernach dieselben bei den einzelnen Affecten und Leidenschaften modificirt werden und drittens, wie und wodurch die besonderen, scheinbar zufälligen Symptome bei bestimmten Individuen bedingt werden.

Also z. B. bei den Affecten, Leidenschaften mit den körperlichen Grunderscheinungen der Depression, Contraction, Retention (Furcht, Schreck, Angst, Gram) auf anatomisch-physiologischen, nervenphysicalischen, chemischen Wege nachzuweisen, zu deuten: die Ein- und Rückwirkungen auf das Nervensystem, die Reflexbewegungen, die Beziehungen auf die Gefäße durch die vasomotorischen Nerven, dadurch bedingte Contraction, Verengung, Krampf der Gefäße, Circulationsstörungen, Ungleichheiten der arteriellen und besonders der venösen Blutvertheilung, Blutdruck, Stauungen, Stasen, Störungen der Herzthätigkeit, der Respirationsorgane, der Verdauungsorgane, der Ernährung, Wärmebildung, der Ab- und Aussonderungen, und endlich die durch den Inbegriff dieser Erscheinungen, ihrer Ein- und Wechselwirkung bedingten Circulations-, Nutritions- und Functions-Schwankungen und Störungen des Gehirns.

Ganz besondere Berücksichtigung erheischen bei den körperlichen Effecten der Affecte und Leidenschaften die ganz individuellen, speciellen, constanten oder wechselnden Effecte auf dies oder jenes Organ. — Diese Wirkungen innerhalb des fundamentalen Gegensatzes der Affecte und Leidenschaften erscheinen je nach Organisation, Constitution, Temperament, Nature nach dem Modus und Grade der Sensibilität und Receptivität, Receptivität und Spontaneität, nach dem reinen Gesundheitszustande im Allgemeinen und Be-

deren, je nach Diathese und Disposition zu oder nach bestimmten Krankheiten, je nach dem *locus minoris resistentiae* etc., bei den Individuen verschieden, zufällig, „chaotisch“, sind aber in der Casuistik des gegebenen Falles erklärlich durch das Individuelle im Individuum.

Auf diesem Wege möchte man wohl dahin gelangen, dass man nicht mehr mit *Domrich* (Psychische Zustände. S. 215 — die 2te ersehnte Auflage ist leider noch nicht Erfüllung geworden) sagt: „Warum sowohl die Art der Erregung als die specielleren Nervenbahnen, den einzelnen Gemüthsbewegungen eigenthümliche sind, warum Trauer auf die Thränendrüse wirkt und Zuversicht und Hoffnung auf den Tonus der Muskeln, sei gar nicht einzusehen;“ nicht mit *Joh. Müller* (Physiologie 1834. I. B. S. 815) (dem auch in diesem Theile unserer Wissenschaft nach einem Vierteljahrhundert über die seitdem allseitig durchfurchte, beackerte, fruchtreiche Ebene der Gegenwart mit grossartig, frei-wissenschaftlichem physiologischem Geiste Hervorragenden) „dass in diesem Theile unserer Wissenschaft noch ziemlich allgemeine Vorstellungen herrschen, welche sich noch wenig von den Ueberlieferungen des Volks entfernen, er keinen einzigen Beweis kenne, sondern bloss Traditionen, dass eine Leidenschaft bei gesunden Menschen mehr auf ein Organ, als auf ein anderes wirke — keine einzige regelmässig mehr auf die Leber wirke, regelmässig auf den Magen, das Herz u. s. w.“; und dass sein Schlusssatz: „Alles Specielle ist auch individuell“ zwar seine volle Berechtigung für das Individuum als solches hat, aber im Individuum seine specielle und individuelle Regelmässigkeit und Ordnung, sich anthropologisch verhält wie *species* zum *genus*.

Was die Physiologie der Gegenwart durch Ner-

venphysik, Mechanik, Chemie mit allen ihren Hilfsmitteln des Experiments, der Mikroskopie und Mikrologie, von unserer Grundlage aus, für Mimik, Affecte und Leidenschaften irgend wie Exactes giebt, von den Zellen bis zu den Gehirnfunktionen, durch alle und jede Richtung der äusseren und inneren Lebensvorgänge, Alles dies arbeitet mit vom materiellen Grund und Boden am Auf- und Ausbau der Psychologie und ist auf's Dankbarste anzuerkennen. Ja! die Psychologie darf zur Physiologie sagen: Alles was Du Dir gegeben, das hast Du mir gegeben. Wenn dagegen aber die Physiologie der Gegenwart auf ihren Wegen der Erforschung im Gebiete der Mimik, der Affecte und Leidenschaften gleich gerecht zu Rathe sitzt mit sich und der Psychologie, dann wird sie in Folge solcher Studien, d. h. der auf Grund von Thatsachen gegebenen Betrachtungen, auch zur Psychologie sagen: Was Du Dir gegeben, was Du für Dich gethan, das hast Du auch mir gegeben, für mich gethan — und so werden Physiologie und Psychologie sich die Hände reichen zum anthropologisch freien Einheitsbunde.

6.

Dies Alles gilt, nach der ganzen Haltung dieser Abhandlung, im höchsten Grade für die Psychiatrie, — den wissenschaftlichen Ausdruck, die praktische Anwendung dieser Einheit, den Repräsentanten der ganzen Heilkunst des ganzen Menschen — von der ererbten, angeborenen oder erworbenen Anlage der Psychosen durch alle Stadien ihrer Entwicklung, Metamorphose, Evolution und Involution bis zum Tode und dem positiven und negativen Rechenschaftsbericht über denselben und die psychische Krankheit

durch die pathologische Anatomie, durch die Pathologie der Leiche und des todten Gehirns.

In allen Organen des Menschen können ihre Functionen, ihre Zweckbestimmung, aus der Anatomie der Leiche mehr weniger augenscheinlich, begreiflich gemacht werden; die psychischen und intellectuellen des Menschen aus der des Gehirns durchaus nicht.

Man steht davor und muss sich sagen: Ich finde keine Spur von Geist und Alles ist — Materie. Man ersieht beim Vergleich mit den Functionen anderer Organe nicht die Möglichkeit, geschweige die analoge Wirklichkeit der Beweismittel und Thatsachen: dass das Gehirn geistige Luft ein- und ausathme durch Ohr (Vernehmen, Vernunft) und Mund (Sprache); dass es der Factor des Kreislaufs der Gemüthsbewegungen sei, wie das Herz der der Blutcirculation; dass es Geist und Seele vorbereite, bereite, ab- und aussondere wie die Leber die Galle, die Nieren den Urin, die Hoden den Saamen; dass es geistige Nahrung und Bildung aufnehme und assimilire wie Magen und Darmkanal; dass es das Genie selbsterzeugen könne. — Und doch sollte dem so und nicht anders sein!? Trotzdem sollte der pathologische Befund und auch der Nichtbefund im Gehirn der allein an und für sich ausreichende Grund für die Seelenkrankheiten mit allen allgemeinen und bei jedem Individuum besonderen psychischen Erscheinungen im Leben sein? Trotzdem sollte alle Erkenntniss, Behandlung, Beurtheilung der Seelenkranken, je nach ihrem individuellen Fühlen, Denken, Handeln, Leiden, Thun, Unterlassen im Allgemeinen und Besondern auf den nicht einmal nachweislichen, dem Befund im Leben nicht entsprechenden, ja an sich und im Vergleich mit anderen selbst widersprechenden materiellen Veränderungen im Gehirn und Organismus beruhen? — Und dies Alles und alles

Andere würde trotzdem vorausgesetzt von Demjenigen, welcher vorher nie daran gedacht hat, sich die Frage vorzulegen, geschweige beantworten zu wollen, noch zu können: wie bei einem gesunden Menschengehirn, wie in seinem eigenen, alle seine Gefühle und Gedanken, Worte und Werke, seine ganze innere und äussere Lebensgeschichte, gleich der Weltgeschichte, das Werk des Gehirns sei, im Gehirn und seinen Theilen gemacht werde; obgleich das, was für das kranke Seelen- und Geistesleben vorausgesetzt wird, doch vorher auch für das gesunde nachgewiesen werden müsste, weil für Beides dieselben Grundgesetze wesentlich gelten, das Abnorme, Kranke an sich und in seinen Ursachen und Erscheinungen nur aus dem bekannten Normalen, Gesunden erkannt werden kann und jenes daher nur eine Störung, Verrückung, Schwäche, Alteration, Alienation von diesem genannt wird und ist.

Eine solche mit den Thatsachen der Erfahrung und des Selbstbewusstseins in trotzigstem Widerspruch wider besseres Wissen und Gewissen verharrende Ansicht und Anwendung müsste zu abnormen Zuständen der Psychiatrie selber führen mit den unausbleiblichen, wie pathologisch, materiell, so auch geistig beschränkten Folgen ihrer Verödung, Verschrumpfung, Atrophie.

Und doch ist die psychische Krankheit als solche Gehirnkrankheit.

Das Das reflectirt sich mit seinem Schatten und Licht aus Form und Inhalt dieses freien Beitrags zur Anthropologie und Psychiatrie.

Das Wie ist eine Frage, der man gewürdigt ist als Mensch, nicht vom Gehirn, sondern vom Geist aus. Beantworten kann der Mensch, wegen des Wesens seiner Natur, bei Selbsterkenntniss der Begrenztheit

seines Geistes, seinem Begriff nach, die Frage nicht. Für uns ist bei der Frage: *Wie?* jenes Wort *Haller's*: „In's Innere der Natur dringt kein erschaffener Geist“ nicht das Wort eines Philisters, nicht eine Faulheit, sondern eine Wahrheit.

Wir können aber die Frage zu beantworten wagen: Warum wir die Antwort auf die Frage *Wie* nicht zu geben vermögen. Mit dieser negativen Antwort: Warum nicht, stehen wir auf dem Wege der Wahrheit zur Wahrheit. Von dem Standpuncte des Nichtwissens des Nichtwissens zu dem des Wissens des Nichtwissens vorwärts gehend, nähern wir uns allmählig und sicher, ohne umkehren oder gar rückwärts gehen zu müssen, dem des Wissens des Wissens. — Aber auch so werden die ärgsten einseitigsten Missverständnisse nicht ausbleiben, sondern es wird jenes Wort *Goethe's* sich bewähren, dass nichts unzulänglicher sei, als ein reifes Urtheil von einem unreifen Geiste aufgenommen.

- Längere Zeit vor der psychischen Erkrankung klagt der Mensch über Kopfweh in der verschiedensten Art und Weise, äussert einmal leichthin, später ernst die Befürchtung: er werde mal wahnsinnig, verrückt werden, selbst ohne hereditäre Anlage (*Neigung*) dazu; er zeigt auf den Kopf, schlägt sich vor die Stirn, mit den Worten: hier steckt's; er klagt das Gehirn
- als die Ursache seines Zustandes, je nach diesem, nach seiner Individualität und Bildung, vor, während und nach dem Ausbruch seiner Krankheit, in so charakteristisch subjectiv-gefühlter, bilderreicher Weise an, dass jeder Arzt an einer grossen Irrenanstalt davon bogenlang Ausdrücke und Wendungen zusammenstellen kann; desgleichen über seine Entschuldigungs- und Rechtfertigungs-Gründe, dass er beim besten Willen, beim Wissen des Unrechts nicht anders könne, so

reden, handeln müsse, oft genug in ergreifendster Weise; man sieht, wie er sich abmüht, abhängig mit dem Stoff, dem Werkzeug, aber er kann nicht Herr darüber, nicht fertig damit werden, keine tüchtige Arbeit zu Stande bringen; er steht noch darüber mit seinem Selbstgefühl, Bewusstsein, mit seiner Selbsterkenntniss, spricht sich aus, allein das Organ steht ihm auch hier hemmend, störend entgegen; er kann sich selbst mitten in der Krankheit zusammennehmen, dieselbe dissimuliren, auf der Basis kranker, irrsinniger, innerer, äusserlich nicht wahrgenommener Vorgänge, Krankhaftes zu simuliren scheinen; er kann seine Manie, wie der Gesunde seinen Zornausbruch, durch seine Aufmerksamkeit ganz beherrschende Rücksichten und Eindrücke eine Zeit lang unterdrücken, ruhig sein, verständig sprechen, gesund erscheinen.

Man erkennt hieraus allein schon ohne alle anderen Beweismittel und Thatsachen, selbst ohne der periodisch sich entwickelnden Grundformen aller psychischen Krankheiten in demselben Individuum zu gedenken (S. 406—411), dass allerdings das Gehirn erkrankt ist; zugleich aber auch, dass ausser dieser Gehirnkrankheit ein Etwas da ist, besteht, was über dieser steht, sich objectiv, gegenständlich zu dem kranken Organ und dessen Wirkungen verhält, noch mitten in dem Produciren, Reproduciren und Metamorphosiren der psychischen Krankheits-Erscheinungen seine directe und indirecte, seine positive und negative Macht zeigt, nicht von der Gehirnkrankheit als solcher ausgeht, in so fern nichts mit ihr als solcher zu thun, wohl aber, eine andere Substanz als Gehirns substanz seiend, viel und mehr als selbst Irrenärzte glauben mögen, von dieser zu leiden hat, was nicht nur bei Melancholischen und Maniacalischen der Fall ist, sondern auch mehr weniger bei Blödsinnigen

wie wir schon oben gesehen; am wenigsten bei theoretisch-systematisch gebundenen Wahnsinnigen (Verrückten), welche auch in der Regel am wenigsten und entferntesten von materiell nachweislichen Gehirnalterationen afficirt sind und bleiben.

Das gesunde Gehirn hat an und für sich keinen Geist, giebt keinen Geist, keine Vernunft, hat keine Gedanken, Gefühle, Vorstellungen vom Wahren, Schönen, Guten. Was das gesunde Gehirn nicht hat, nicht giebt, nicht macht, kann auch das kranke nicht haben, machen, geben.

Und doch soll, wie gesagt, die psychische Krankheit Gehirnkrankheit sein, das Gehirn die Seele, die Seele das Gehirn krank machen; aber doch der Geist an und für sich seinem Wesen nach nur krank erscheinen, ohne es zu sein!

Wie ist da durch- und vorwärts zu kommen?

Durch den Begriff des Menschen und der menschlichen Seele.

Der Mensch ist der Inbegriff von Leib, Seele und Geist. Der Mensch hat allein von allen Geschöpfen auf Erden Geist und ist mit diesem zuerst ein vernünftiges Wesen. Aber er hat den Geist, nach seinem Begriff und Wesen als Mensch, nicht rein an und für sich, nicht absolut, sondern im Leben relativ vereint und gemischt mit seinem leiblichen Leben. Rein kann der Geist seinem Wesen nach im Menschen auch gar nicht sein, weil er als solcher nicht zu brauchen wäre, nichts, zu nichts wäre auf Erden für die sinnliche Welt, in welcher und für welche er nur sinnlich erscheinen, äusserlich materiell sich durch körperliche Organe offenbaren kann und soll.

Dieser Menscheng Geist, dieser Geist in der menschlichen Natur, dieses geistige Wesen in sinnlicher Er-

scheinung, *potentia et actu*, ist die Seele (Psyche) des Menschen, die Menschenseele.

Die höchste, erhabenste Geistes-Kraft und -Thätigkeit des Menschen, die tiefsten Speculationen seiner Selbst über sich Selbst, sind doch gebunden an Materielles und sind daher auch noch Psychisches.

(Es sei vor Allem wieder der Sprache gedacht, dieser sinnlichen Offenbarung des Menschengeistes, und dadurch die höchste Erscheinung, das höchste Beispiel des Wesens der Menschenseele. Ja! ich erinnere daran: wie die scheinbar freieste Kraft des menschlichen Denkens, die tiefste innere metaphysische Gedankenbildung selbst kein rein geistiger Act, sondern nur möglich durch inneres Sprechen ist, innere Sprache und zugleich inneres Hören, Vernehmen ist, um Vernunft werden zu können; — wenn auch immerhin der tiefste Denker im Nachdenken über die Genesis seiner Gedanken, durch intellectuelle Anschauung seines geistigen Wesens, bei der Frage: Wie komme ich denn zu allen diesen Gedanken? sich sagen mag: Es ist mir so, als kämen sie nicht von mir, sondern wie über mich, eine durch Liebe und Suchen (Nachdenken) mir gewordene freie Gabe des Geistes; als wäre ich nur der in geistiger Wollust vom zeugenden Geiste Empfangende und Befruchtete (Begeisterte).

Ob und wie der Geist an und für sich ist und wirkt im All und Menschen, sei Dem anheimgestellt, der das Unwandelbare ist und begreift, d. h. keinem Menschen. Aber vom Begriff und Wesen der menschlichen Seele aus tritt man wohl zunächst an die Möglichkeit der Beantwortung beider Fragen heran.

Wohl ist und bleibt ihm aber anheimgestellt, sich selbst zu erforschen und zu erkennen, den Menscheng Geist, den im Menschen als Seele erscheinenden, daher persönlichen, individuellen.

Denn jeder Mensch ist, wenn nicht auch geistig ursprünglich, primär (was ich nicht weiss, mich nichts angeht), doch secundär durch das leibliche Leben eine psychische Individualität, ein Individuum, eine Person. Es giebt weder zwei ganz gleiche Menschen-seelen, noch Menschenleiber.

Das Centralorgan, an welches und mit welchem der Geist des Menschen in seiner nur möglichen und wirklichen Erscheinung auf Erden, d. h. als Seele ge- und verbunden ist, ist das Gehirn des Menschen, so recht eigentlich sein Seelenorgan.

Da dieses in seiner Physik und Chemie, in seiner Bildung und Ernährung durch alle betreffenden Zustände in den Organen des ganzen Organismus bedingt wird, desgleichen durch seinen Bau und sein Leben, seinen Stoff und seine Kraft, und auf dieses Alles wieder eingewirkt wird durch alle physischen und intellectuellen Einflüsse und Schädlichkeiten der ganzen Innen- und Aussenwelt, so ist es — beiläufig gesagt — wahrlich zu bewundern, dass die Menschen quantitativ und qualitativ relativ noch so gehirn- und seelengesund bleiben, dass die Psychosen nicht noch viel häufiger sind und werden, nicht noch viel weniger Heilungen oder Wiedergenesungen und nicht noch viel mehr Rückfälle vorkommen. Das Gehirn hat das stärkste Accommodations-Vermögen.

Wir wissen, dass der Geist im Menschen, — obgleich er, um mit der materiellen Welt in Wechselwirkung sein zu können, um als Seele zu erscheinen, an das Gehirn gebunden ist, durch dieses Organ vermittelt wird und als Seele wirkt, — doch darüber steht, wissen dies aus innerer eigener Erfahrung nicht nur, sondern auch aus alltäglicher Erfahrung an Irren, an Seelenkranken.

Wir wissen, dass der Mensch seine Seele, durch die Kraft, den Willen und die Gelegenheit des Geistes, das Geistige zu entwickeln, ver- und begeistigen kann; dass er dieselbe durch die Herrschaft des Leibes, des materiellen, sinnlichen, thierischen Lebens, der thierischen Seele, entgeistigen, mehr weniger verthieren kann; aber wir wissen auch, dass in der ganzen Entwicklungsscala dieser Unterschiede und Uebergänge bis zu den äussersten Endpunkten das Wesen der menschlichen Seele, wenn auch latent, bleibt, nie bloss Geist, nie bloss Materie wird.

Wir wissen dies Alles und noch gar viel mehr über das Das. Wir wissen aber nicht das Wie! Die Fragen z. B. wie die Gedanken nicht durch das Gehirn erzeugt, aber von dem Gehirn empfangen und für die äussere Welt entbunden werden, können wir nicht beantworten.

Wie das Gehirn des Menschen als Central-Organ der Bewegung und Empfindung, der Sinnesorgane noch das *Mysterium magnum* ist, so ist es das *Mysterium maximum* in seinen Functionen für den Geist des Menschen in seinem Erscheinen als Seele.

Die Frage drittens: Warum wir das Wie nicht beantworten können, beantwortet sich folgerecht einfach: Wir haben nicht den Geist für das Wie.

(Der Mensch als dieser Mischling, dieses Zwitterwesen, als diese „Spottgeburt von Dreck und Feuer“ mit seinem mit der Materie sich entwickelnden und von ihr eingewickelten Geiste, mit seinem dem natürlichen Lebensbaume eingepfropften Geistesauge, kann das Wie nicht begreifen.

Wenn es wahr ist, dass ein Sternenlicht, welches in einer Entfernung von 213,000 Meilen aufgeht, uns schon eine Secunde danach sichtbar wird; wenn es weiter wahr ist, dass es Fixsterne giebt, deren Licht

4,000 Jahre bedarf, um vom Augenblick des Aufgehens den Raum bis zu unserer Erde zu durchlaufen — welch ein unscheinbar verschwindendes Infusorium ist dann unser Erdballchen im Weltall! Und auf diesem Universums Infusorium befindet sich auch eine entstehende, wachsende, vergehende, nach Gott seufzende Creatur — Mensch genannt, die höchste und letzte von Allen, die erste, welche Geist an sich hat, ebendeshalb auch nur ein Geistes-Infusorium ist und sich zum absoluten Geistes-All wie das Infusorium hier auf Erden zum Menschen verhält — aber doch mit dieser seiner Macht und Ohnmacht Natur und Cultur-, Welt- und -Geistes-Geschichte macht und sich anmasst — wie das Gehirn den Geist!)

Wir können das Wie des Geistes im Gehirn als Organ der Seele nicht beantworten, weil wir durch den mit dem Gehirn hier nothwendig verbundenen gemischten Geist, die Seele, den reinen absoluten Geist an und für sich in seinem Wesen nicht begreifen können. Denn der Menscheng Geist, seinem Wesen nach so relativ gebunden und begrenzt durch Nothwendigkeit und Freiheit, kann durch sich sich nicht von der Einheit mit dem Leibe getrennt denken, nur darin nachdenken, nicht frei absolut geistig weder darüber noch sich denken.

Nur der Geist könnte die Frage: Wie? beantworten, welcher zum Denken keinen Leib, kein Gehirn braucht. In diesem Sinne hat das Wort *Hegel's* sein tiefes Wahrheitsanrecht für den Menschen, dass der Uebergang von der Natur zum Geist durch den Tod geht.

Aber gerade diese Antwort auf die Frage: Warum wir dies Wie? nicht beantworten können, lässt die Frage frei nach der sinnlichen Erscheinung des

Menschengeistes in der menschlichen Natur, also nach der Seele des Menschen.

Hier stehen wir auf dem realen Grund und Boden der Anthropologie. Alles, was von hier aus vom gesunden Seelenleben gilt, gilt auch vom kranken und bleibt die Grundlage, der Ausgangs- und Zielpunct der s. v. v. gesunden Psychiatrie.

Als Beitrag zu derselben möge diese, wenn auch beschränkter geistiger Kraft, doch frei erwachsene Abhandlung gelten.

7.

Es ist in' ihr, von der Grundlage der Mimik und Physiognomik aus, zur Sprache gekommen, dass der Geist in seiner Einheit mit dem leiblichen Leben, der Menschengeist, als Seele erscheint; dass die höchsten Offenbarungen des menschlichen Geisteslebens als solche nur mit dem menschlichen Leibesleben gemischt und durch dasselbe bedingt erscheinen können; dass aber auch in dem dem Menschen mit dem Thiere gemeinsamen thierischen Seelenleben (*anima*) Menschliches aus der menschlichen Seele beigemischt bleibt; dass im Menschen selber in seiner genetischen Entwicklung, sowie in seiner Reife das geistige Element der Menschenseele (*animus*) Farbe Ton und Ausdruck giebt; dass das geistige Leben durch seine Einheit mit dem leiblichen als Seele, seine psychische Ernährung, Bildung und Thätigkeit, ja seine Individualität erhält; dass gleichartig wieder der Menschengeist als Seele auf des Leibes Ernährung, Bildung und Functionen einwirkt; und dass endlich diese prästabilirte Einheit nach allen quantitativen und qualitativen Beziehungen und Verhältnissen in ihren Ursachen und Wirkungen die Grundlage der Anthropologie und Psychiatrie und zugleich der ethischen und juridischen Humanität in beiden ist.

Inhalt, Umfang und Gränze der Aufgabe dieser Anthropologie und ihrer Psychiatrie ist also die Seele des Menschen, die Menschenseele, und sein und ihr Central-Organ — das Gehirn.

Alles was die heutige und künftige Anatomie, Physiologie und Pathologie über das Gehirn irgend wie und wo Wahres, Exactes nur gehen mag und kann, ist aufs allerdankbarste anzunehmen als Material, ja auch als psychisches und psychiatrisches Material in dem Sinne, dass das Gehirn Seelen-Organ ist, und nach Möglichkeit zu assimiliren.

Wenn übrigens auch das Gehirn mit allen seinen materiellen Zuständen und Befunden als Geist- und Seelen-Destillateur angesehen, angenommen wird, also eigentlich von Geist und Seele nicht die Rede ist, — so tangirt und genirt uns dies Alles durchaus gar nicht in Betreff des aus jenen materiellen Ergebnissen zu beziehenden und zu verwerthenden Gewinnes. Denn sie wissen so gut wie wir und, wenn nicht, wir es besser, dass von ihnen das Seelen-Organ (die materiellen sinnlichen, äusseren Erscheinungen des Geistes durch die menschliche Seele und dieser durch ihr Organ) mit Wesen und Sein, Substanz und Potenz des Geistes und der Seele identificirt oder verwechselt wird.

Dies ist der wesentliche Unterschied zwischen ihnen und uns, aber auch zugleich das Mittel, der Weg zum äusseren gegenseitigen Vernehmen und Verständnisse, sowie die Gränze der Verwerthung ihrer Untersuchungen des Gehirns für die Seele des Menschen im gesunden und kranken Zustande.

Die psychischen Krankheiten des Menschen als solche an und für sich — nicht zu vermengen mit blossen Gehirnkrankheiten einerseits oder blossen moralischen Abnormitäten, Entartungen andererseits — sind

auch Gehirnkrankheiten, aber nach Wesen und Erscheinungen Seelenkrankheiten.

Das kranke Gehirn als solches macht eben so wenig als solches das Wesen und die Erscheinungen der psychischen Krankheiten, als das gesunde Gehirn als solches das Wesen und die Erscheinungen der gesunden Psyche macht.

Wir müssen, um den Kreis der Arbeit zu schließen, zum Anfang zurückgehen und daran erinnern, dass das Gemeingefühl und Selbstgefühl auf Grund des allem Lebendigen eingebornen Selbst- und Gattungs Erhaltungstriebes der Quell aller Empfindung und Bewegung ist.

Das Gehirn als Centralorgan des Gemein- und Selbstgefühls der Empfindungen und Bewegungen, empfängt und giebt die dadurch bedingte Stimmung.

Die Stimmung ist daher an sich nichts Besonderes, Einzelnes, sondern Allgemeines (Unbestimmtes). Das Besondere in ihr ist nur ein innerhalb der allgemeinen Grundstimmung Wechselndes.

Aus der Grund- und Anlage dieser Arbeit und ihrer Durchführung im Allgemeinen und Besondern ergeben sich, aus dem Gemein- und Selbstgefühl heraus, für alle Bewegungen und Empfindungen die Gegensätze der Expansion und Exaltation, Contraction und Depression u. s. w., sowie die von beiden mehr weniger zusammengesetzten, gemischten und zwischen beiden schwankenden Wechselzustände der Oscillation.

Diese entgegengesetzten und Wechsel-Zustände, sowie ihre Ausgleichung, Harmonie, ihr mittlerer Durchschnittszustand, geben die Weisen der Stimmung.

Ausser der mittleren harmonischen nicht ge- und

bestimmten indifferenten Stimmung, welche deshalb keine eigentliche Stimmung ist, ist die Grundstimmung entweder eine exaltirte, gehobene, überspannte, erregte, gereizte, centrifugale (energische), oder eine deprimirte, tiefe, herabgestimmte, abgespannte, innere, centripetale (anergische), oder drittens eine zwischen beiden oscillirende, schwankende, wechselnde, reizbare (paranergische). — Manie, Melancholie, Wahnsinn (*Paranoia*).

So kann, wie schon oben gesagt, das zu einer dieser Grundstimmungen prädisponirte, selbst prädestinirte Menschengehirn dem Individuum Trieb, Richtung, Strebung für's Leben geben, Naturell, Temperament selbst Character mitbestimmen, auf Bildung, Gesinnung, Gesittung der Gedanken, Thaten maas- und tonangebenden Einfluss haben, also wieder Beweiskraft geben dem oben S. 415 hingestellten Satze: Wie Dein Gehirn, so Dein Gemüth und Dein Geschick.

Die individuelle Gehirn-Stimmung wird durch entgegengesetzte innere Zustände im Gehirn in die entgegengesetzte umgestimmt z. B. die exaltirte in die deprimirte (Reizung, Druck), oder es entstehen durch Hinzutreten der entgegengesetzten mannigfache Wechselzustände in der Stimmung, welche bei geringem Grade der Abweichung von der relativ normalen individuellen Stimmung, — Verstimmung hervorrufen.

Die Stimmungen, Umstimmungen, Verstimmungen werden ursächlich bedingt durch formative, nutritive, functionelle Vorgänge im Organismus und zuletzt im Centralorgan, durch äussere materielle Einwirkungen und durch innere psychische und geistige, selbst durch abstractes Denken — und zwar in anthropologischer Einheit und Wechselwirkung.

Es werde z. B. erinnert an die Wirkungen des Weins auf die Stimmung.

Die Wirkungen des Weins. von der Champagneraush-Stimmung an, in welcher der Mensch für uns und für sich selber in schäumenden, perlenden Leben, Witz und Behagen heiter, frei, losgelassen wird und sich über sich Selbst erhebt, durch die verschiedenen Grade der seiner Grundstimmung entsprechenden zornmüthigen oder wehmüthigen Ausgelassenheit, Ueberreizung im Reden und Handeln, mit zunehmender Verwirrtheit in beiden, bis zur völligen Besoffenheit, in welcher von Stimmung gar nicht mehr die Rede sein kann, weil kein Selbstgefühl, geschweige denn Selbstbestimmung da ist, in welcher selbst der Körper wegen aufgehobener willkürlicher Bewegung und Empfindung halt- und selbsterhaltungslos dem Gesetze der Schwere zufällt und in schlagartigen Schlaf versinkt und am andern Morgen nach allmählichem Uebergange aus der Depression im Gemein- und Selbstgefühl, sowie in der Stimmung, wieder derselbe Mensch ist und seine relativ freie Disposition wieder hat — deuten diese alltäglichsten Erfahrungen der Wirkungen des Weins nicht auch darauf hin:

dass der Weingeist als solcher nicht den Menschengeist als solchen destillirt, ebenso wenig wie das Gehirn;

dass er aber durch seine letzten Wirkungen auf das Gehirn in demselben als Centralorgan des Nervensystems, als Seelenorgan, materielle Zustände und Functionsstörungen, Lebens- und Selbstgefühls-Stimmungen hervorbringt, durch welche das Selbstgefühl, die Stimmung, die psychischen Erscheinungen quantitativ und qualitativ *potentia et actu* exaltirt, deprimirt, alterirt, paralysirt werden;

dass mit dem Aufhören der Wirkungen dieser Ursachen auch die Zustände aufhören;

dass, wenn diese Gehirnzustände und Functionsstörungen durch den Wein und ihre Wirkungen auf den Menschen vom ersten leichten Rausch bis zur totalen Besoffenheit, ohne ihr ursächliches Bedingtsein durch den Wein aufgefasst, mit den psychischen Krankheiten zusammengestellt und verglichen werden, man sich eine mehr als bloss anschauliche Vorstellung machen kann von den ursächlichen Bedingungen im Gehirn zur Erzeugung der psychischen Krankheiten im Allgemeinen und ihrer Formunterschiede und Uebergänge. Denn was wir dort in wenigen Stunden cerebral und psychisch ablaufen sehen, sehen wir hier formell-analog chronisch, Jahre lang sich hinziehen von den ersten Graden krankhafter Stimmung im Vorbodenstadium, durch Manie oder Melancholie, Verwirrtheit bis zu Blödsinn und Lähmung.

Uebrigens versteht es sich wohl von selbst, dass auf unserer gar nicht ans Endziel kommenden Bahn der Psychiatrie ein Betrunkener nicht Locomotivführer sein darf; allein eine Strecke Wegs kann er doch ein gar nicht zu verachtender, recht wohl zu benutzender Begleiter sein.

Er regt auch die Frage an: Warum bei der in die Sinne fallenden Aehnlichkeit der cerebralen und psychischen Affectionen in Folge des Trunkes mit denen der psychischen Krankheiten, nicht noch viel mehr Menschen in Folge des Trunkes psychisch krank werden? Die Frage wird für viele Fälle schon dadurch zum Theil mittelbar beantwortet, dass durch den Trunk mit seinen Folgen seelenkrank gewordene und gewesene in Folge des Wiedertrinkens-nicht nur betrunken, sondern wieder seelenkrank werden, weil sie die Anlage dazu erworben haben.

Aber diese Erfahrung und Antwort reicht nicht

aus für die weitere Frage: Warum bei gleichen, ja viel heftigeren und anhaltenderen Ursachen und deren Wirkungen auf das Gehirn, psychische Krankheiten nicht entstehen, während dieselben bei viel schwächeren Ursachen und Wirkungen, ja ohne nachweisliche im Gehirn, sich schnell und vollständig entwickeln?

Diese Frage berechtigt zu der als Frage zu stellenden Antwort:

Ob nicht das Gehirn als Seelenorgan, durch die Psyche, durch psychische Ursachen, Affektionen, Affecte, durch die ganze Individualität des Menschen, diejenigen Veränderungen, Alterationen, Functionsstörungen erleide, empfangen, welche dem Gehirn die bestimmte exaltirte oder deprimirte oder von beiden zusammengesetzte, zwischen beiden schwankende krankhafte Stimmung, Verstimmung, Umstimmung geben, auf Grund und in Folge welcher sich dann die vorgebildete Seelenkrankheits-Anlage in der entsprechenden bestimmten Form entwickelt?

Die Psyche gäbe also hiernach die Anlage zu derjenigen Gehirnkrankheit, welche als psychische Krankheit erscheint; sie gäbe die Prädisposition, individuelle, erworbene, hereditäre; sie wäre ihr *Seminium*.

8.

Fast unwillkürlich, wie mit psychiatrischer Nothwendigkeit, werde ich zu meiner eigenen Ueberaschung schliesslich dahin gedrängt:

die Genesis der Psychosen mit der Genesis des Menschen zu vergleichen.

Dieser Vergleich ist schon deshalb ein naheliegender, weil das Wesen der Genesis beider eine dem Menschen verschlossene Geistes- und Werkstätte ist,

das Irregehen daher wesentlich menschlich ist, aber auch das Streben nach dem Ziele.

Ich kann wegen des mir gegebenen beschränkten Maasses von Raum, Zeit und Kraft heute nur folgende Thesen aufstellen.

Bei der Genesis der psychischen Krankheiten ist die Seele das Zeugende, das Gehirn das Empfangende.

Die Seele ist, giebt das Seminium, das Gehirn ist das Ei, der Frucht-Mutterboden.

Wie bei der Genesis des Menschen, so kann bei der psychischen Krankheit weder das zeugende Element allein, noch das empfangende allein das Product, die Krankheit, erzeugen, sondern nur die fruchtbare Vereinigung beider.

Das zeugende Element der Seelenkrankheit, die Seele, kann die Zeugungskraft nur dann erst haben, wenn es in sich entwickelt, reif ist zur Befruchtung des Gehirns durch das Krankheits-Seminium.

Das Gehirn kann nur die fruchtbare Empfänglichkeit für die Seelenkrankheit haben, die Empfängnisstätte sein, wenn es reif entwickelt ist, die Pubertät hat und vom Zeugenden gereizt, erregt, vorbereitet ist.

Die Seele ist in vielen Fällen, ungeachtet aller gegebenen äusseren Bedingungen und Einwirkungen, nicht zeugungsfähig für die Seelenkrankheit, selbst bei Empfängnisfähigkeit des Gehirns.

Viele Gehirne haben nicht die Empfängnisfähigkeit für die psychischen Krankheiten trotz der vielfachsten, zeugungskräftigsten psychischen Einwirkungen.

Andere Gehirne werden nur schwer, nur unter den günstigsten, aber nicht nachzuweisenden äusserlich bedingten Stimmungs-Verhältnissen *potentia et actu* für die psychische Krankheit empfänglich.

Viele Gehirne empfangen desgleichen sehr leicht

und schnell; und unter diesen gibt es wieder eine Menge, welche die Frucht, die psychische Krankheit, nicht vollständig entwickeln, nicht zeitigen lassen können, häufig Seelenkrankheits-Aborte erleiden; wodurch — um in dem Vergleiche fortzufahren — ihnen und Andern viel mehr Leid und Leiden für's Leben auferlegt wird, als durch eine vollständig ausgetragene psychische Krankheit und rechtzeitige Entbindung (Befreiung) von derselben.

Das zeugende Moment der Seelenkrankheit, die Seele und ihr Seminium, ermöglicht und verwirklicht nicht nur die Befruchtung des empfangenden Moments, des Gehirns, sondern einnurt auch sein Wesen der Frucht, in ihrer Entwicklung im Gehirn, so dass der psychischen Krankheit das zeugende Element der Seele immanent bleibt und jene, die Frucht, die Krankheit, mehr weniger als das reine Abbild und der volle Ausdruck dieses, des Zeugenden, der Seele, erscheint.

Umgekehrt erscheint die psychische Krankheit entschieden mehr als Frucht, Product des empfangenden Moments, des Gehirns, mehr als organische, materielle Gehirnkrankheit von Anfang an und entwickelt sich mehr als und in Folge des primär abnorm gebildeten oder secundär abnorm gewordenen Seelenorgans.

Als erstere, als *vitium primae formationis*, ist sie weder, noch wird sie Seelen-Krankheit. Als letztere ist sie weniger primär Seelen-Krankheit als Gehirnkrankheit, erscheint mehr nur als secundäre Seelenkrankheit, ist prävalirend Gehirnkrankheit mit psychischen Symptomen.

Oder drittens: die psychische Krankheit tritt von vorn herein auf als das Gemisch beider genetischen Momente, des zeugenden psychischen und des empfan-

genden cerebralen, mit Prävaliren des Einen oder des Andern und den dadurch gegebenen Mischungsverhältnissen und Wechsellerscheinungen des kranken Gehirn- und Seelenlebens, in ihren beiderseitigen und gegenseitigen Stimmungen, Zuständen, Uebergängen und Ausgängen, mit erst zweifelhafter, später gewisser ungünstiger Prognose, bei Zunahme der cerebralmateriellen Krankheit und dadurch bedingter Abnahme (Schwund, Atrophie, Paralyse) nicht nur der gesunden, sondern auch der kranken psychischen Erscheinungen.

Wie in dem von der zeugenden Kraft befruchteten, empfangenden Organ die Frucht sich unabhängig von jener, selbstständig, ausschliesslich in diesem durch dieses entwickelt, aus dem Gesamtorganismus ernährt und gebildet wird, aber doch die erzeugende Kraft aus dem der Frucht primär einnatürten Keime in und mit der Frucht sich entwickelt und ihr wesentlich immanent bleibt — so erscheint analog das Verhältniss von Seele und Gehirn bei der Genesis und Entwicklung der Psychosen.

Wie bei der Genesis des Menschen die Frucht das Product, das Erzeugniss von beiden ist, das Einheitsproduct beider, das von beiden Gewordene und Gebildete und doch ein von beiden Verschiedenes, Drittes, für sich Daseiendes, Individuelles — so die Seelenkrankheit durch Seele und Gehirn.

Wie (?) bei der Genesis des Menschen das Geistige dem leiblichen Leben einnatürt als Menschenseele erscheint, in ihm, mit ihm, aus ihm sich entwickelt, aber auch über ihn und die Seele hinaus, — so ist und bleibt dieser geistige Keim nicht nur bei den höheren, reineren Formen von Seelenkrankheiten, sondern auch bei den niedrigen durchscheinend (S. 433). Und dies ist nicht Phantastik, nicht Mystik, son-

dem geistig-exacte unwiderlegte Beobachtung und Erfahrung.

Wohl weiss ich, — denn ich kenne die Gegenwart und wie sie es geworden — dass man auch diese synthetisch-hypothetischen Andeutungen über den Parallelismus der Genesis des Menschen und der Seelenkrankheiten ins Lächerliche ziehen kann und wird. — Ich selber könnte es ganz gehörig in ihrem Sinne in meiner kritischen Weise. Noch besser weiss ich aber, dass jene 16 Thesen nichts mehr geben als eine vergleichende Anschauung. Dennoch tragen sie fruchtbare Entwicklungskeime in sich für Anthropologie und Psychiatrie, sind die Frucht beider, beginnen von Grund aus, von der Genesis des Menschen und geben mehr als ein Beispiel, ein nur beiherspielendes, von der prästabiliten psychischen Harmonie der leiblichen und geistigen Ernährung und Bildung, der leiblichen und geistigen Entwicklung und Fortpflanzung (Genesis und Genie) (s. oben S. 400) nicht nur in genetischer, sondern auch in pathogenetischer Beziehung.

(Die hiërmit nach längeren Unterbrechungen endlich geschlossene Arbeit hinter einander durchlesend, erkenne ich zuerst und zumeist deren viele grosse Mängel; wie sie ja auch kein abgeschlossenes Ganzes, sondern nur ein freier Beitrag ist, fühle aber auch, dass ich mit dem Gegenstande noch nicht abgeschlossen habe. Immerhin kann man aber von mir nicht mehr verlangen, als meine zeitig und geistig beschränkten Mittel gerade jetzt herzugeben vermögen. Ich muss auch als Autor mich so geben, so bleiben, wie ich als Mensch nun einmal individualisirt bin, um mich mir selbst nicht zu entfremden und um aus meiner Natur und mein

Wesen nicht in Unnatur und Unwesen zu verfallen. Was man mit und aus dem von mir hier Gegebenen machen will und kann, das ist gar nicht meine Sache.

Nur noch die Hindeutung, dass, wenn es auch gewiss kein Maassstab, kein Mittelpunkt für Anthropologie und Psychiatrie ist, nicht einmal ein Sammelplatz ihrer nach allen Seiten zerstreuten Glieder und Theile, so ist es doch vielleicht ein Signal, um uns wieder zu sammeln und zurechtzufinden, Halt zu machen beim ganzen Menschen und Umschau zu halten über die Grundlagen der Anthropologie und Psychiatrie, über die Grenzen ihres Gebietes und unseres Wissens und Könnens, von der natürlichen Grundlage der Physiognomik und Mimik aus, in freier, also weder einseitiger noch formell-systematisch gebundener Weise.)

Dr. H. Damerow.

Ueber Opium in Geisteskrankheiten.

Ein Beitrag zur Indicationslehre

von

Dr. Ludwig Meyer,

dirigirendem Arzte der Irren-Abtheilung im Hamburger
Allgemeinen Krankenhause.

*Proh dolor! in omnibus fere, quae
de hoc remedio vel quaeri vel dici pos-
sunt, inveni sententiarum varietatem,
ut pervolutis, perlectis, expensis tot vo-
luminibus, saepe confusior quam in-
structor recesserim.*

Tralles, usus opii. Praefatio.

Wären Zeit und Zahlen Erfahrung, so dürfte die Anwendung des Opium in Geisteskrankheiten sich der besten und bestimmtesten rühmen; denn sein Gebrauch in Affectionen des Gemüthes reicht wahrscheinlich weit hinaus über die historische Zeit der Medicin und seit dem Aufschwung derselben nach dem Mittelalter haben zahlreiche ärztliche Autoritäten nicht aufgehört, die Herrschaft dieser Grossmacht der Therapie auf das Gebiet der Geisteskrankheiten auszudehnen. Doch hat es ebensowenig an bedeutenden Gegnern gefehlt, und wer sich die ge-

ringe Mühe geben will die Folianten des *Tralles'schen* Werkes zu durchblättern und schliesslich in dem Abschnitte über Geisteskrankheiten, der den unterschiedenen Vorzug hat, nur 40 Seiten (allerdings in Quart) zu zählen, die feindlichen Heerschaaren eine etwas genauere Musterung passiren zu lassen, wird das Gefühl zu würdigen verstehen, welches bei dem geduldigen Autor endlich in der Vorrede zum Durchbruche gelangte und dessen Berechtigung, nach fast anderthalb Jahrhunderten einer Arbeit über dasselbe Thema zum Motto zu dienen.

Die Bemühungen der neueren Zeit, auch der Therapie eine rationelle Basis zu geben, haben das Opium nicht geschont. Zahllose Hunde und Kaninchen sind ihm geopfert, man experimentirte mit ihm durch alle Thierklassen hindurch. Man konnte so zuerst statuiren, dass Opium ein Gift ist für alle Thiere. Säugethiere, Vögel, Amphibien und Fische, Schmetterlinge und Fliegen, Spulwürmer und Blutegel, Essigaale und Mollusken, Schnecken und Polypen — Alle müssen sterben, wenn sie zuviel davon geniessen; selbst eine Sensitive gerieth in Gefahr, als man sie mit Opiumwasser begoss. *) Wir wissen ferner, dass bei den höheren Wirbelthieren der Tod nach gewissen Irritations- und Lähmungserscheinungen eintritt, dass sich je nach Umständen Tetanus in den Hinterbeinen, allgemeine Convulsionen, Unruhe, Betäubung, Lähmung einstellen, dass sich in Vergiftungsfällen beim Menschen ähnliche Erscheinungen zeigen. Es ist nur zu bedauern, dass selbst diese Thatfachen keine weiteren Rückschlüsse auf die Wirkungsweise des Opium gestatten, da sie fast in gleicher Weise durch die ganze Reihe der

*) *Charcot*, Die Wirkung des Opium, übers. Leipz. 1827. p. 100.

sogenannten Narcotica*), Schierling, Stechapfel, Strychnin, Belladonna hervorgerufen werden. Das Glied, welches schliesslich bei allen unter diesen Erscheinungen zum Tode führt, zu eliminiren ist noch von Niemandem versucht worden. Es ist zu verwundern, dass man das Experiment kaum dazu verworthen hat; künstlich hervorgerufene krankhafte Zustände durch diese Mittel zu bekämpfen. Was auf diesem Wege zu erreichen ist, hat der sinnreiche Gerlach'sche Versuch mit Strychnin und Belladonna gezeigt. Erst so wird es möglich sein, das Experiment zu therapeutischer Analogie zu verworthen und bestimmtere Anschauung über die Wirkungsweise der Heilmittel zu gewinnen.

Die Irrenheilkunde der Neuzeit war also in Bezug auf das Opium streng auf das beschränkt, was man Beobachtung am Krankenbette nennt, und wenn

*) Diese Analogie lässt sich noch auf Agentien ausdehnen, welche dem Anscheine nach von den Narcoticis durchaus different sind. *Richardson* experimentirte mit grösseren, auf längere Zeit fortgesetzten Gaben verschiedene Alkalien (*Liquor Potassae*, *Ammon. carbonic.*, *Ammon. caust.*) bei Hunden und Katzen. Die vergifteten Thiere zeigten dieselben Symptomengruppen, wie nach grösseren Dosen Opium oder anderen Narcoticis (*Richardson*, *The cause of the coagulation of the blood. Cooper Price Essay*. London, 1858. p. 103 ff.); auch die Obductionen der vergifteten Thiere gaben anfangs identische Resultate, besonders in Bezug auf die Beschaffenheit des Blutes. Letzterer Umstand hat *R.* veranlasst, das Opium als rationelles Mittel in entzündlichen fieberhaften Krankheiten den Alkalien an die Seite zu stellen (?). *Thus we come back by physiological argument, to the old established practical fact, based on empirical observation, that the alkalies, the alkaline salts, opium etc. are in reality the remedies for diseases of the acute inflammatory type, since their effects on the blood are nearly the same in the long van.* (id. p. 438). Dagegen *Werber* in dem so eben erschienenen Abschnitte seiner Arzneimittellehre: „Das Opium wird ausgeschlossen vom Phlogisticismus etc.“ (*Werber*, *spezielle Arzneimittellehre*. II. II. p. 572). Ein sehr neuer Beleg zu der sehr alten Klage, welche dieser Arbeit als Motto dien

es wiederum auf Zahlen und entschiedene Behauptungen ankäme, so würde der in so kurzer Frist gesammelte Schatz die Manen unserer Vorgänger beschämen müssen. Jeder, der diesem Zweige der Psychiatrie auch nur in der kleinen Journalistik gefolgt ist, weiss, wie es damit steht.

Das alte Schauspiel des „*opium mehercle sedat*“ und „*mehercle non sedat*“ wiederholt sich in aller Form. Auf der einen Seite entschiedene Gegner des Opium, welche dessen Anwendung fast bei Todesstrafe (natürlich des Patienten) interdiciren, auf der anderen unbeschränkte Anwendung für alle Fälle mit wunderbaren Erfolgen, welche den Eindruck machen, als wären sie in dem specifischen Zustande heiterer Anschauung beobachtet, welche die Orientalen dem Genusse des Opium nachrühmen. *) Glaubte man ihnen, so wäre das alte Aegyptische Zaubermittel der griechischen Helena wiedergefunden, das Mittel,

„Kummer zu tilgen und Groll und jeglicher Leiden Gedächtniss.“

In nicht geringer Verlegenheit befinden sich aber die, welche sich nach ähnlichen Triumphen sehnen. Der Mangel jeder bestimmten Abgrenzung der Zustände, in welchen das Opium genutzt oder geschadet hat, beraubt die Nachfolger jeden Wegweisers und stellt sie wieder auf den unerquicklichen Boden des Probirens. In ganz ähnlicher Lage befand sich vor etwa einem Jahrzehent die practische Medicin dem *Rademacher'schen* Werke gegenüber, welches dem passiven und activen Interessenten der Pathologie ein wahres Füllhorn von Heilmitteln darbot. An

*) Tot boni viri decepti sunt, illorum instar, quibus sumto
 opio visiones et somnia illudunt. *Trailes*

den Gehirn-, Leber-, Lungen- etc. Mitteln fehlte es nicht; wären die Krankheiten nur wiederzufinden gewesen, welche sie bezwungen. Trotz alledem dürfen sich sowohl die älteren, als die neueren Anhänger des Opiums entschiedenen Erfolges rühmen, den wir wahrlich nicht gering anschlagen wollen, dass man nämlich in verschiedenen Zuständen geistiger Alienation ohne besondere Gefahr beträchtliche Gaben des Mittels anwenden kann, dass man vielmehr nur auf grössere Gaben überhaupt Wirkungen erwarten darf.

Nach dieser geringen Ausbeute auf dem Gebiete der Medicin selbst war gewiss der Versuch gerechtfertigt, Anhaltspunkte für die Verwendung des Opium in krankhaften Zuständen aus der massenhaften diätetischen Verwendung desselben zu gewinnen. Gegen 400 Millionen Menschen geniessen Opium zum täglichen Gebrauch oder gelegentlich nach Bedürfniss, wie wir Wein, Thee, Kaffee etc.; eine kaum geringere Anzahl bedient sich verwandter Narcotica, des Haschisch, der Coca (*Erythroxylon coca*).*) Diese Zahlen sprechen schon dafür, dass zufällige Momente zur Erklärung dieses Phänomens nicht ausreichen, dass vielmehr ein tieferer, instinctartiger Zug die Menschen zum Genuss dieser Mittel geführt hat. Die vorzugsweise nur mit grosser Schnelligkeit auf das Nervensystem wirkenden Genussmittel, die Narcotica, Kaffee, Thee, Taback, Spirituosa etc. geben dem Menschen eine wenn auch nur kurze Unabhängigkeit von den Bedingungen seiner Ernährung, wie sie kein Thier besitzt. Unter ihrem Einflusse steigert sich die Leistungsfähigkeit unseres Nervensystems, unabhängig von der allgemeinen Ernährungs-

*) Die narcotischen Genussmittel und der Mensch, von Dr. von Bibra. 1855. Vorrede.

zufuhr, und wie unser Gehirn mit Hülfe von Kaffee und Cigarre den einschläfernden Verdauungsvorgängen sich rascher und leichter entzieht, so machen das Opium, die Spirituosa widerstandsfähiger gegen äussere Schädlichkeiten und schützen das motorische Nervensystem bei ausserordentlicher Anstrengung länger vor Erschöpfung. Mit Hülfe dieser Mittel ist es dem Menschen gestattet, über die Kräfte seines Nervensystems fast wie über ein disponibles Capital beliebig zu gebieten und, wenn die Noth zwingt oder die Lust reizt, ein Maass von Kraft in einem Moment zu verschwenden, welches unter gewöhnlichen Verhältnissen noch lange vorgehalten hätte. Von einer Vermehrung der Kräfte kann hier, wie überall in analogen Verhältnissen, nicht die Rede sein. Es bleibt stets dasselbe Exempel von Geschwindigkeit und Gewicht; die Factoren können beliebig variiert werden, das Product, die Kraft, bleibt dasselbe.

Die Kenntniss der specifischen Beziehungen einzelner narcotischer Genussmittel erstreckt sich bei vielen Völkern in die vorhistorische Zeit und verliert sich in das Bereich der Sage. Das noch jetzt in Südamerika allgemein verbreitete Narcoticum, die Coca, war den Peruanern von Manco Capac selbst, dem göttlichen Sohne der Sonne, zugleich mit den nützlichen Künsten und dem Ackerbau geschenkt worden. Sie nannten es in ihren religiösen Festen das göttliche Kraut, welches den Hungrigen sättigt, dem Müden und Erschöpften neue Kräfte verleiht und den Unglücklichen seinen Kummer vergessen macht. Die Spanier, welche zuerst den abgöttischen Gebrauch des Cocagenusses auszurotten sich bestrebt hatten, erkannten bald dessen finanzielle Vorzüge. *)

*) Prescott, *Conquest of Peru*. Book I. Chapter IV.

Man lernte, dass die Arbeiter in den Bergwerken mit ihr im Stande waren, ausserordentliche Anstrengungen ohne besondere Kost zu ertragen; eine Erfahrung, welche den Jesuiten Antonio Julian zu dem Vorschlage veranlasste, die Coca zu ähnlichem Zwecke in Europa einzuführen, als treffliches Schutzmittel gegen Hunger und Durst für die Armen. Neuere Reisende bestätigen diese Eigenschaften der Coca, unter andern *Tschudi*, in bemerkenswerther Weise. Er sagt: „Als ich mich in Juna, 14,000 Fuss hoch über der Meeresfläche befand, trank ich jederzeit, bevor ich auf die Jagd ging, einen starken Absud von Cocablättern. Ich konnte den ganzen Tag auf den Anhöhen herumklettern und das leichtfüssige Wild verfolgen, ohne grössere Athmungsbeschwerde zu haben, als ich bei gleich schnellen Bewegungen an der Küste gefühlt haben würde. Ja auch von den Zufällen von Gehirnaufregungen, welche andere Reisende befallen, hatte ich nichts zu leiden.“*)

Genau zu demselben Zwecke und demselben Erfolge wird das Opium im Orient verwendet. Schon den alten Aerzten war es bekannt, dass die orientalischen Armen auf ihren Märschen, die Seeleute, die Arbeiter mit Opiumrationen versehen waren. Reisende in türkischen Ländern führen kleine Opiumkuchen mit sich, welche die Inschrift „Masch Allah“ haben, welche „Gabe Gottes“ bedeutet, und kleine Dosen lassen Hunger und Durst ertragen und kräftigen auch zu erneuten Anstrengungen. Auch die tartarischen Kuriere und indischen Boten durchreisen weite Landstrecken, blos versehen mit etwas Reis und Opium.**)

Das Opium gewährt ihnen Schutz gegen den

*) *Bibra*. I. c. pag. 164.

**) *Bibra*. I. c. pag. 213.

gefürchteten Zauber der Wüstenreise, dessen Erscheinungen wohl den von *Tschudi* erwähnten Gehirnaufregungen wesentlich gleichstehen und welchen dieser durch den Genuss der Coca vorbeugte. Es entwickelt sich allmählig bei dem todtmüden Reisenden eine Art traumhaften Zustandes, welcher sich zuerst durch eine gewisse Stumpfheit und Gleichgültigkeit gegen äussere Eindrücke characterisirt; diese werden zwar noch deutlich percipirt, aber ohne Interesse, ohne entsprechende Vorstellungsweisen zu erzeugen; sie scheinen entfernter und nicht zur Umgebung zu gehören. Bald zeigt sich dieselbe Entfernung von dem concentrirenden geistigen Einflusse in der Entwicklung der Ideen. Vorstellungen ziehen vorüber wie Traumbilder, sie entwickeln sich ohne Zuthun des Willens und bilden ein Schauspiel für die Betrachtung; bald stellen sich wirkliche Sinnestäuschungen ein, blitzartige Visionen, welche aus dem Halbschlummer momentan aufrütteln, um gleich wieder in ihn versinken zu lassen. Mit unbestimmten Sinneseindrücken verwebt gewinnen sie an Dauer und Ausdehnung und erzeugen Phantasmata, welche mit den Bildern der sogenannten Luftspiegelung nichts gemein haben. Kommt nicht bald Hülfe, — Ruhe, frisches Wasser und Nahrung — so geht der visionaire Zustand leicht in Raserei über (*Burkhardt, Escayrac de Lauture* und andere Reisende).

Verhältnisse, welche in solcher Uebereinstimmung aus der Noth der Dinge entspringen, lassen dem Zufall keinen Platz zu ihrer Erklärung. Die grossen, ganz allgemein gehaltenen Umrisse der That-sachen beziehen sich auf eine Massenbeobachtung, welche vereinzelte zufällige Abirrungen in sich selbst aufhebt und ohne weitere Mühe das Gesetz erkennen lässt, welches die Erscheinungen beherrscht.

Diese Methode der Untersuchung ist eine wohlbe-rechtigte und die Grundlage einer Wissenschaft, welche immer mehr an Festigkeit und Breite ge-winnt, der National-Oeconomie. Wir gewinnen auf diesem Wege eine Einfachheit der Anschauung, wie sie nur selten das physiologische Experiment ge-währte. Eigentlich haben wir hier ein Experiment, wie es vom therapeutischen Standpunct aus immer angestellt werden sollte und ein Experiment im grossartigsten Massstabe, welches die Menschen, ge-trieben von der Noth der Dinge, an sich selbst an-stellten; bestimmte Agentien, welche eine patholo-gische Veränderung im Organismus hervorrufen, auf der einen Seite, auf der andern ein zweites Agens, welches die schädliche Einwirkung der ersteren un-terbricht oder gänzlich verhindert. Um die Brauch-barkeit dieser Erfahrungen für die Psychiatrie noch zu erhöhen, bieten die Erscheinungen, welche aus jenen krankhaften Zuständen der Erschöpfung ent-springen, zahlreiche Analogien zu den Symptomen gewisser Formen des Irreseins dar; in diesen For-men lassen sich meist wieder dieselben aetiologischen Momente nachweisen. Diese Anschauungsweise schien mir die ersten, einigermaßen sichern Indicationen zum Gebrauche des Opiums zu gewähren, und die folgenden Mittheilungen mögen entscheiden helfen, in wie weit sie auf dieses Verdienst Anspruch machen können.

Einige Fälle ekstatischer Manie, deren Ausbrüche stark schwächende Momente vorangegangen waren, machten mich schon im Sommer 1853 auf dieses Ver-hältniss aufmerksam, und sobald ich mir über den Zu-sammenhang der Erscheinungen eine Idee gebildet hatte, beschloss ich bei dem nächsten ähnlichen Kranken die Kraft des orientalischen Volksmittels zu erproben.

Erste Beobachtung. — Im April 1854 wurde eine weibliche Kranke der Irrenabtheilung der Charité übergeben, deren Symptomencomplex und Aetiologie allen hypothetischen Indicationen zu entsprechen schienen. *Anna P.* war 38 Jahr alt, Frau eines Lohndieners, seit 12 Jahren verheirathet und Mutter dreier lebender Kinder. Im 18. Jahre hatte sie einige Monate an chlorotischen Beschwerden gelitten, in der Mitte der zwanziger Jahre einen Abdominaltyphus durchgemacht, sich aber völlig erholt. Gravidität und Wochenbett im Verlaufe der Ehe boten keine für die jetzige Erkrankung bemerkenswerthe Erscheinungen dar; im Allgemeinen war die Frau in der Ehe wohlgenährter und kräftiger geworden. Vor einem Jahre war der Mann durch eigenes Verschulden um seinen Hauptverdienst gekommen. Alle Anstrengungen sich und seiner Familie eine ausreichende Existenz zu schaffen, scheiterten, ein Stück Hausrath nach dem andern wurde verkauft und verpfändet; seit einem halben Jahre war bittere Noth um die nothwendigsten Lebensmittel eingekehrt. Die Frau, noch mit einem Kinde an der Brust, nähte bis tief in die Nacht hinein und sparte sich, wie sie sagte, für die Kinder jeden Bissen vom Munde. Hülfe anzusprechen schämte sie sich, da sie aus guter Familie stamme. (Ihr Vater war Bäcker in einem Landstädtchen.) Seit 3 Wochen habe sie nur von Kaffee und wenigem Brote gelebt. In der letzten Woche ist der Appetit geringer geworden, eine eigenthümliche, gar nicht unangenehme Aufregung stellte sich ein, der Schlaf wurde oft durch lebhaftere Träume gestört; eigentlich fest geschlafen habe sie nicht mehr. Oft kam es ihr vor, als laste ein Gewicht auf der Brust, oder es schwürte ihr etwas die Kehle zusammen, so dass sie erschreckt aus dem Halbschlummer auffuhr. Lebhaftere Bilder

hatte sie vor den geschlossenen Augen, sobald sie sich niederlegte, und dieser Zustand war ihr so angenehm geworden, dass sie sich nicht entschliessen konnte, das Bett zu verlassen, oder Nahrung zu sich zu nehmen. In den letzten 24 Stunden vor ihrer Aufnahme hatte sie sicher nichts Nennenswerthes genossen.

Sie lag in der Rückenlage im Bette mit geschlossenen Augen, in den Gesichtszügen, welche leicht geröthet waren, einen fast seligen Ausdruck. Die Ernährung war mässig, die Haut, etwas trocken, schien von normaler Temperatur; man zählte 80 sehr kleine, weiche Pulse. Sie athmete ausserordentlich leise, mit kaum sichtbaren Athembewegungen 12 bis 14mal in der Minute. Die Zunge war klebrig, mit weissem Belage, der Leib weich, die Blase leer. Die Kranke sprach und bewegte sich nur auf energische Aufforderungen, den erhobenen Arm liess sie schlaff fallen. Sie gab mit einem pathetischen Ausdruck an, dass sie die Augen geschlossen halte, weil sie dann den Heiland sehe, der ihr den Himmel zeige; zuweilen sah sie Blut, dann schöne Gegenden, Wasser mit Schwänen, die Gesichter ihrer verstorbenen Aeltern und Bekannte. Man konnte ihr nur mit Mühe einige flüssige Nahrung beibringen. Gegen Abend schrie sie plötzlich auf, dass man sie umbringen, ersticken wolle, es trat heftige Agitation ein, so dass sie befestigt werden musste. (Verordnung: ein warmes Bad, Essigklystier, Abwaschungen mit Essig, Einflüssen von Milch, Selterser-Wasser mit etwas Rothwein.) In den beiden folgenden Tagen blieben die Erscheinungen wesentlich dieselben.

Am Abende des dritten Tages erhielt die Kranke, da sich wieder einige Agitation zeigte, ein *Dowder*-Pulver und im Verlaufe von 2 Stunden noch

2, im Ganzen 3 Gran Opium. Die Unruhe stieg, wie früher, um Mitternacht wurde die Kranke ruhiger und schlief, jedoch mit Unterbrechung etwa 3 Stunden. Am folgenden Tage grössere Geneigtheit zu antworten, auch kostet es weniger Mühe, sie zum Trinken zu bewegen. Es wurden nun 5 Pulver von *Opii pur. gr. j., pulv. sacch.* \mathfrak{D} verordnet, stündlich ein Pulver, so dass 7 Uhr Abends das letzte Pulver genommen war. Die abendliche Unruhe war bei weitem geringer, es folgte ein sechsständiger, ziemlich fester Schlaf. Da das Befinden des folgenden Tages gleichfalls eine entschiedene Besserung zeigte, die Kranke die Augen häufig öffnete, mehr Nahrung zu sich nahm und zusammenhängender antwortete, so wurde die Verordnung wiederholt, in den nächsten 3 Tagen indess auf 2 gr. in der Abendzeit verkürzt. Die Krankheitserrscheinungen schwanden auffallend rasch; die Bilder wurden seltener und undeutlicher, die Angstanfälle blieben aus, der sprachliche Ausdruck wurde natürlich und die Wahnvorstellungen verloren sich, man wusste nicht, wie. Verdauungsbeschwerden und eine ziemlich bedeutende Schwäche bestanden noch etwa 6 Wochen und wichen guter Nahrung und bitteren Mitteln. Ein leichter *fluor albus* verlor sich in den ersten 14 Tagen nach Injectionen von Kamillenthee. Symptome geistiger Störung liessen sich nach den ersten 14 Tagen mit Bestimmtheit nicht mehr beobachten.

In den nächsten 3 Jahren hatte ich nicht die Gelegenheit einen durch Erscheinungen und Erfolge gleich eclatanten Fall zu behandeln. Während meiner zweijährigen ärztlichen Thätigkeit an der Irrenanstalt zu Schwetz konnte ich derartige Beobachtungen wohl nicht erwarten; bei dem raschen Verlauf der charakteristischen Erscheinungen gelangen derartige Fälle entweder gar nicht, oder chronisch geworden in un-

reiner, einer einfachen Beobachtung und Behandlung unzugänglichen Form zur Kunde des Arztes; aber kaum war ich wieder nach Berlin an die Irrenabtheilung der Charité zurückversetzt, so rief ein dem vorigen analoger Fall mein Interesse für diese Frage wieder wach.

Zweite Beobachtung. — Am 20. Juli 1857 war eine Kranke von der Abtheilung der innern Kranken zur Irrenabtheilung verlegt worden, weil sie ihre Stubengenosinnen durch unaufhörliches Klagen am Tage und nächtliches Aufschreien beunruhigte. Sie war dort an einer Hämorrhagie des Uterus behandelt worden; man hatte Mineralsäuren verordnet und Injectionen von kaltem Wasser. Die Kranke, eine 42jährige, ziemlich magere Frau, sah sehr erschöpft aus. Die Haut war sehr blass mit einem Stich ins Gelbliche, besonders an der Nasenwurzel und den Lippen, fühlte sich kühl an, der Puls war äusserst klein, frequent, die Pupillen waren erweitert, der Gesichtsausdruck erschöpft und ängstlich. Sie erzählte, dass seit den letzten 2 Jahren sich stärkere Menstruationen von längerer Dauer eingestellt hätten, der jetzige Blutfluss dauerte bereits 12 Tage, es komme zuweilen mehr, zuweilen weniger Blut, oft nur wenige Tropfen; im Ganzen hätte sie aber viel verloren und fühle sich sehr matt. Vor einigen Tagen hätte sich Oppression eingestellt unter der Form des Globus. Sie hatte in der Nacht Gestalten gesehen, von denen sie sich bedroht glaubte. Sie fühlte grosse Angst, glaubte, sie müsse sterben, man wolle sie umbringen, sie sei verdammt u. s. w., schloss sie die Augen, so sah sie Phantasmen. — Verordnung: *acid. sulphuric. dilut.* 3j in 3vj *solut. gummos.* und *Opii pur. gr. ½ sacch.* ℞. 12 Pulver, stündlich 1 Pulver. — Das Opium wurde in derselben Gabe 2 Tage lang, dann 3 Tage lang zweistündlich genommen. Schon die erste Nacht war ruhiger gewesen mit einigen Stunden

Schlaf. Die Phantasmen wichen völlig in drei Tagen; eine Untersuchung nach 5 Tagen zeigte die Kranke frei von Angst und den entsprechenden Wahnvorstellungen. Eine gewisse weinerliche, den Chlorotischen eigenthümliche Stimmung bestand noch einige Zeit. Bei dem Fortgebrauch der Säure stand der Blutfluss. Die folgende Menstruation war spärlich und dauerte 2 Tage. Ich lasse diesen beiden ersten Beobachtungen fünf andere folgen, welche trotz mancher wesentlichen Differenzen in den Symptomen und der Aetiologie doch dasselbe Grundverhältniss klar hervortreten lassen.

Dritte Beobachtung. — Furibunde Manie mit Mordsucht. Schlaflosigkeit mit hypnagogischen Visionen. Verordnung einer grossen Dosis Opium — fester Schlaf — völliges Verschwinden jeder geistigen Störung. Am 10. Decb. 1857 wurde Frau *Johanna B.* der Abtheilung für Geisteskranke übergeben, dem Aussehen nach gegen 35 Jahr alt, mittlerer Grösse und Stärke mit ziemlich regelmässigem, mit blonden Haaren bedeckten Kopfe. Der Gesichtsausdruck zeigte eine Mischung von ängstlicher Scheu und Ermüdung und machte den Eindruck, als sei sie eben aus dem Schlafe aufgeschreckt. Der Kopf fühlte sich ziemlich warm an, die Augen waren trocken, matt, die Conjunctiva geröthet, die Pupillen gleich, aber weit, die Wangen gelbblass, besonders um Nasenflügel und Lippen, bis auf einen umschriebenen schmutzigrothen, thalergrossen Fleck auf der Höhe der Wangen. Die Haut des Rumpfes war trocken und mässig warm, die Hände und Füsse kühl, die Muskulatur mässig entwickelt, etwas schlaff. Der Puls klein, weich mit einer Frequenz von 100 Schlägen in der Minute. Die Herzthätigkeit schwach. Der Herzchok nicht fühlbar, die Töne rein, der zweite Ton ver-

stärkt, klappend, der erste schwach; die Respiration leise, oberflächlich, die geringen Respirationsbewegungen nur am Thorax sichtbar. Die Brüste waren voll, turgescirend, die Milchdrüsen stark entwickelt, seitlich jedoch nicht empfindlich; bei Druck auf dieselben entleerten die Brustwarzen in ziemlicher Menge eine dünnflüssige Milch. Die Zunge war leicht belegt. Der Leib weich. Die Kranke berichtete zusammenhängend, dass sie 36 Jahr alt, seit 16 Jahren verheirathet sei und vier Kinder habe; das jüngste, ein Mädchen, sei 5 Monate alt und von ihr bis in die jüngste Zeit genährt worden. Seit etwa 8 Tagen fühle sie sich innerlich beunruhigt, es überliefe sie oft heiss und kalt, sause ihr zuweilen im Kopfe, lasse ihr weder bei der Arbeit, noch beim Essen Ruhe und raube ihr den Schlaf. Es sei ihr zuweilen vorgekommen, als solle sie gemordet werden von ihrem Manne oder Andern, welche sich gerade in ihrer Nähe befanden. Auf die Bemerkung der Kranken, dass sie sich sehr erschöpft fühle und die ganze Nacht hindurch gefahren sei, wurde das Kranken-Examen abgebrochen. Verordnet wurden vorläufig Aufenthalt im Bette und eine Tasse Baldrianthee mit 10 Tropfen *Spirit. sulph. aeth.* und zur Beseitigung der Lactation Einwickelung der Brüste in Watte und eine *Solut. Kal. sulphur.* (3jj) 3v, 2stündlich 1 Esslöffel. Beim Entkleiden zeigte der Rücken die frischen Spuren von zahlreichen blutigen Schröpfköpfen; die Kranke erzählte, sie sei in den letzten Tagen wiederholt geschröpft worden.

Als sich am Mittag die Wärterin der Kranken näherte, welche einige Stunden ruhig im Bette gelegen, um ihr die Suppe zu reichen, und sie leicht auf die Schulter klopfte, um sie zu ermuntern, erhob sich diese plötzlich mit einem lauten Schrei,

entriss der Wärterin das Suppenmaass, stürzte sich mit diesem auf eine in dem benachbarten Bette liegende Kranke und brachte ihr mehrere nicht unerhebliche Verletzungen bei. Es war der einzelnen Wärterin nicht möglich, sich der Wüthenden zu heinächtigen, und erst der vereinigten Anstrengung mehrerer Personen gelang es, die Kranke zu ihrer eigenen und Anderer Sicherheit auf dem Zwangstuhle zu befestigen, nachdem sie noch vorher einige Fensterscheiben eingeschlagen und sich die Finger, jedoch unerheblich, an den Glasscherben zerschnitten hatte. Die Kranke bot das Bild einer furibunden Tobsucht; sie suchte sich mit der äussersten Anstrengung ihrer Bande zu entledigen, schrie laut um Hülfe: man wolle sie ermorden, erdrosseln, vergiften, ihre Kinder wären schon ermordet u. dergl. m. Der Kopf war heiss, turgescirend, die Augen glänzend, die Pupillen weit, von Zeit zu Zeit hörte die Kranke plötzlich auf zu toben, sank wie erschöpft zusammen, schloss auf einige Momente die Augen, fuhr aber mit erneuter Hefigkeit aus dieser momentanen Ruhe auf. Dieser Wechsel kurzer Rubepausen, welche einem beginnenden Schlummer glichen, mit Exacerbationen der Tobsucht, das anfallsweise Auftreten der Angst mit der Vorstellung ermordet zu werden, machte es mir bei dem ganzen Zustande der Kranken, der sich als eine an Erschöpfung gränzende nervöse Schwäche auf hysterischer Basis darstellte, wahrscheinlich, dass die Angstanfälle der Kranken mit Hallucinationen erschreckender Art in Zusammenhange ständen, welche jedesmal bei dem Versuche einzuschlafen, die Kranke überfielen. Diese zwischen Wachen und Schlaf eintretenden sogenannten hypnagogischen Hallucinationen hatten sich, so nahm ich an, bei einer mehr oder weniger stark

entwickelten hysterischen Anlage unter dem zugleich schwächenden, zugleich specifisch sexuellen Einfluss der Lactation aus schreckhaften Träumen, vielleicht durch deprimirende Gemüthsaffecte begünstigt, allmählig zu dieser Stärke herangebildet. Diese Voraussetzungen wurden von der Kranken, welche sich nach einigen Stunden wieder beruhigt hatte, auf das Vollständigste bestätigt. Sie habe seit einer Woche fast gar nicht geschlafen. Anfänglich sei der Schlaf durch schreckhafte Träume unterbrochen worden, aus denen sie mit einem Gefühl von Angst aufgefahren sei. In den letzten vier Tagen sei es nicht einmal zum Einschlafen gekommen, denn jedesmal, wenn sie in äusserster Ermattung die Augen geschlossen und sich ein leichter Schlummer, eine Art Halbschlaf, eingestellt habe, habe es ihr geschienen als erheben sich weisse Gestalten rings um sie und wollten sie ermorden: zuweilen habe sie unter ihnen die Gestalt ihres Mannes erkannt und die Vorstellung, dass dieser sie morden wolle, sei mit erneuter Heftigkeit in ihr entstanden. Sie habe sich aus Furcht vor diesen Erscheinungen stets bemüht, wach zu bleiben, aber die Müdigkeit übermanne sie doch zuweilen und nöthige sie die Augen zu schliessen; bei geöffneten Augen, besonders wenn jemand mit ihr spräche, sähe sie die Gestalten nicht. Da der Puls noch innier sehr frequent und der Kopf sehr heiss war, so wurde zur Entscheidung der wichtigen Frage, ob Fieber vorhanden, sei ein Thermometer in das Rectum eingeführt, dasselbe erreichte nur $36,7^{\circ}$ Cels., also nicht einmal das Normalmaass der Körperwärme. Es wurde noch ein warmes Bad von 15 Minuten Dauer bei kalter Fomentirung des Kopfes verordnet; gleich nach demselben nahm die Kranke noch eine Tasse Baldrianthee mit 15 Tropfen *spirit. sulph. aeth.*

und eine Stunde später gegen 8 Uhr Abends ein Pulver, *Opii puri gr. vj. sacch. ʒß.* Um 10 Uhr begab ich mich wieder zu der Kranken; sie schlief fest und ruhig, das Gesicht erschien im Verhältniss zu dem früheren Aussehen sehr blass, der Puls war voller, zählte 70 Schläge, die Haut etwas feucht. Dieser Schlaf hielt bis 7 Uhr des folgenden Morgens (am 11. Decemb.) an. Die Kranke erwachte matt, aber frei von jeder geistigen Störung und ist bis heute frei geblieben. Die Brüste schwellen in wenigen Tagen ab und die Lactation stand nach 3 Tagen still. Einige Durchfälle, wahrscheinlich eine Folge des Gebrauchs von *Kali sulph.*, wichen schnell nach einem *Pulv. Doveri.* Der Schlaf blieb gut, nur in den beiden folgenden Nächten glaubte die Kranke geträumt zu haben. Ein eigenthümlicher nervöser Erethismus, wie er bei Chlorotischen so oft beobachtet wird, grosse Neigung zum Weinen, Zusammenfahren bei unerwarteten Geräuschen, Gefühl von Ermüdung nach leichter Anstrengung, Wechsel von Hitze und Kälte, brennende Wangen besonders in den Morgenstunden, zuweilen Herzklopfen und ein von der Magengrube aufsteigendes Gefühl von Hitze und Ekel u. dgl. m. waren der Kranken in der ersten Woche nach ihrer Aufnahme noch besonders lästig. Auch die Verdauung war noch gestört, die Zunge leicht weisslich belegt; Borborygmi und Aufstossen stellten sich besonders in den Morgenstunden ein. Es wurde der Gebrauch lauer Bäder mit kalter Fomentirung des Kopfes, eine mässige Diät und eine Mineral-Limonade verordnet. (*Acid. sulph. dil. ʒj. Aq. f. ʒiv Syr. s. ʒj.*, viermal täglich ein Esslöffel.) Nach Verlauf eines Monats versicherte die Kranke sich so wohl zu befinden wie kaum zuvor; alle jene hysterischen Phänomene sind auf einen geringen

Rest reducirt, der seit vielen Jahren sie nicht verlassen. Aus ihren eigenen und ihres Mannes Berichten, sowie den in den Acten enthaltenen ärztlichen Notizen lässt sich die Gestaltung ihrer Krankheit nachträglich klar genug übersehen.

Hereditäre Beziehungen sind nicht vorhanden. In ihrem 16ten Jahre stockte die seit dem 14ten Jahre bestehende Menstruation; es stellte sich eine ziemlich hartnäckige Chlorose ein, welche jedoch im Laufe eines Jahres gänzlich wich. Sie verheirathete sich in ihrem 21sten Jahre und führte eine glückliche Ehe. Im ersten Jahre derselben erlitt sie bei einem Fall zahlreiche Verletzungen der Stirn- und Kopfhaut, welche erst nach längerer Zeit und vielen Schmerzen heilten und zahlreiche Narben zurückliessen, welche jedoch weder den Knochen adhärirten, noch den Haarwuchs besonders beeinträchtigten. Es entwickelte sich jedoch allmählig seit jenem Vorfall ein Zustand von leichtem Hysterismus, der besonders während der Menstruation und der puerperalen Vorgänge lästig war und dessen schärfere Ausprägung oben geschildert ist. Im Sommer des Jahres 1853 stellte sich eine Geisteskrankheit ein, in welcher deprimirende Affecte mit Verfolgungswahn, religiöse Schwärmerei und Neigung zum Selbstmord, mit ähnlichen Vorstellungen gegen Mann und Kinder gemischt auftraten. Diese Geisteskrankheit bestand etwa 4 Monate. Die Kranke wurde gegen Ende des Jahres 1853 geheilt entlassen.

Vor etwa 5 Monaten gebar die Frau B. ihr fünftes Kind. Schwangerschaft und Wochenbett waren normal verlaufen; sie säugte das Kind selbst und war dabei im Stande, allen Pflichten eines nicht unbedeutenden Hausstandes nachzukommen, obwohl sie sich oft sehr angegriffen fühlte. Vor etwa 2 Mo-

naten erlitt sie einen heftigen Schreck mit nachfolgenden länger anhaltenden deprimirenden Gemüths-affecten durch ein höchst unangenehmes Familiereigniss, welches sie vor ihrem Manne geheim zu halten wusste; gegen Ende Novembers wurde durch dieselbe Veranlassung eine Wiederholung ihres Kammers herbeigeführt. Sie fühlte sich sehr angegriffen, ihre Gedanken liessen sie nicht schlafen, sie suchte indess wie zuvor die Erregung ihres Gemüthes dem Manne zu verbergen und strengte ihre Kräfte im Haushalte bis zum Aeussersten an. Es stellten sich bald bei zunehmender Schlaflosigkeit Kopfschmerzen und eine eigenthümliche Gliederunruhe ein. Am 4. Decb. überfiel sie am Morgen nach dem Erwachen aus einem kurzen unerquicklichen Schlaf eine grosse Angst; sie äusserte gegen ihren Mann: „dieser Tag sei ein Unglückstag.“ Diese Angst wiederholte und steigerte sich in den drei folgenden Tagen, besonders in der Nacht; sie glaubte bald sterben zu müssen, sprach viel über die Zukunft ihrer Kinder, holte das jüngste aus dem Bette und irrte mit ihm rastlos umher. Am 6ten wurden von dem herbeigeholten Arzte Schröpfköpfe in den Nacken und Abführmittel verordnet; die localen Blutentziehungen wurden wiederholt, als sich in der Nacht vom 6ten zum 7. Decb. ein tobsüchtiger Anfall einstellte; ein Morphiumpulver wiess sie als Gift zurück. Nach der letzten Blutentziehung stellten sich hysterische Krämpfe ein, denen ein Zustand starrer Ekstase von mehreren Stunden folgte. Bis zu ihrer Aufnahme in die Irrenabtheilung der Charité folgte ein tobsüchtiger Anfall dem andern; sie warf sich mit Heftigkeit auf ihren Mann, sagte, sie müsse ihn morden, drohte ihren Kindern und konnte nur durch den Beistand

mehrerer kräftiger Männer gesichert werden. Alles dieses verschwand nach dem ersten ruhigen Schlaf.

Vierte Beobachtung. — Frühgeburt mit bedeutender Metrorrhagie. Locale Blutentziehungen. Schlaflosigkeit. Hysterischer Anfall. Wechsel von Angst und Ekstase. Blutentziehung von 83 durch einen Aderlass. Furibunde Tobsucht. Behandlung mit grossen Dosen Opium. Rasches Abnehmen bis zum gänzlichen Schwinden der Alienation in 3 Tagen.

Hildegard D., 32 Jahr alt, ist Frau eines Rentiers, welcher sich seit einem Jahre mit seiner Familie nach einer angenehmen gelegenen Landstadt in der Nähe Berlins zurückgezogen hatte. Seit dem 16ten Jahre regelmässig menstruirt, seit 6 Jahren in glücklicher Ehe verheirathet, war sie Mutter zweier noch lebender Kinder geworden. Wochenbett und Gravidität verliefen in beiden Fällen normal, sie hat selbst gesäugt. Am 12. März 1858 kam sie einen Monat zu früh nieder, nachdem die letzten Monate der Schwangerschaft weniger gut verlaufen waren, als früher. Beschränkten sich die eigentlichen Beschwerden auch auf grössere Mattigkeit und geschwollene Füsse, so musste eine zeitweise tiefer gehende Verstimmung grössere Besorgnisse erwecken. Bei der Lösung der Placenta erfolgte eine bedeutende Metrorrhagie, welche nur mit Mühe zum Stehen gebracht wurde. Grosse bis zur Ohnmacht gesteigerte Erschöpfung mit häufigem Ohrenklingen und verschiedenen unbestimmten Visionen hielten einige Tage an.

Eine gegen Ende März gesteigerte Schmerzhaftigkeit des Hypogastriums veranlasste die Application von Blutegeln und zweier grosser Senfteige an die Waden. Letztere blieben aus Unverträglichkeit 12 Stunden liegen und verursachten ausser einer

gehende Excoriationen, welche der Kranken unaufhörliche heftige Schmerzen verursachten und den ohnehin unterbrochenen Schlaf gänzlich vertrieben. Die Stimmung wurde ungewöhnlich reizbar. Die Kranke gerieth in heftige Aufregung über unbedeutende Angelegenheiten. Die Gegenwart ihrer Schwiegermutter, mit welcher sie einige kleine Zwistigkeiten gehabt, wurde ihr unerträglich. Der Gedanke, dass ein Dienstmädchen sie verlassen wolle, welche seit fünf Jahren in ihrer Familie gewesen war, schien sie in Verzweiflung zu stürzen, obgleich diese durch die Heirath des Mädchens herbeigeführte Trennung von ihr selbst gebilligt und lange Zeit voraus gewusst war.

In diesem Stadium der Krankheit entwickelte sich zunehmend ein Gefühl von Druck in der Herzgrube, welches oft bis zum Halse aufstieg, ein völliger *globus hystericus*. Am 3. April erfolgte ein ausgebildeter hysterischer Krampfanfall mit grosser Angst, Athembeklemmung und Convulsionen der Arme und Beine. Eine Starrheit des ganzen Körpers, in welchem auch der Unterkiefer fest an den Oberkiefer gepresst war, hielt einige Stunden an. Eine ängstliche mit einer eigenthümlichen ekstatischen Aufregung verbundene Verstimmung nahm von Tag zu Tag zu. Ihre Kinder wollte sie stets um sich haben, weil sie sonst Schaden nähmen. Blieben sie einige Zeit entfernt, so wehklagte sie, dass man dieselben umbringen wolle. Sie betete und sang mit ihnen mit grosser Innigkeit und gerieth dann oft in freudige Ekstase. In der Nacht hatte sie Lichterscheinungen, welche sie für Engel oder Teufel hielt. Sobald sie die Augen schloss, glaubte sie derartige Gestalten zu sehen. Der Schlaf fehlte fast ganz.

Am 1. Mai fand der behandelnde Arzt eine ihm

unerklärliche Aufgeregtheit bei der Kranken, die beinahe an Geistesverwirrung grenzte. Da dieser Zustand im Laufe des Tages zunahm, so wurde zur Entfernung der zum Grunde liegenden heftigen Kopfcongestionen (?) ein Aderlass von 83 für nöthig befunden und ausgeführt. Danach furibunde Agitation mit Zähneknirschen, fürchterlichem Geschrei etc. Man wusste sich weiter keinen Rath, als die Kranke schleunigst zur Charité zu befördern, zu welchem Zwecke dieselbe, gebunden in einem Wagen befestigt, die Nacht hindurch gefahren wurde.

Am Morgen des 2. Mai wurde die Frau der Irrenabtheilung der Charité in einem so kläglichen Zustande übergeben, dass ich sie zuerst für moribund hielt. Die Farbe des Gesichts und der Hände war wachsbleich, die Conjunctiven bläulich blass; die Haut kühl, feucht; die Pupillen sehr weit, der Blick wild, die Gesichtszüge starr, von Zeit zu Zeit Zähneknirschen. Der Puls war sehr klein bei einer Frequenz von 120. Die Zunge war leicht weisslich belegt, trocken, der Leib etwas gespannt, die Blasenegend zeigte vollen Percussionston. Es war im Anfang schwer zu entscheiden, ob die Bewegungen der Kranken willkürlich waren, so heftig und unaufhörlich wandte sich der Rumpf und griffen die Extremitäten um sich. Besonders auffallend waren die Bewegungen des Kopfes, der ganz nach hinten gestreckt wurde. Bald indess gelangte ich zu der Ansicht, dass diese Bewegungen durch äusserst lebhafte und wechselnde Visionen und Wahnvorstellungen motivirt waren. Die Kranke ergriff die sich ihr nahenden Personen mit grosser Präcision, zerriss Kleider und Bettzeug, so dass sie vollständig im Bette befestigt werden musste.

Sie sprach und schrie fortwährend, ihre Auf

merksamkeit zu fixiren war unmöglich, auch liessen sich bei der Ueberstürzung der Worte bestimmte Gedankenverbindungen schwer erkennen. Häufig schienen sie religiöse Bilder zu beschäftigen, mit welchen auch der gehobene Ton der Stimme harmonirte. Die Brüste waren leer; die Lochien hatten seit 8 Tagen zu fliessen aufgehört. Die Trockenheit der Zunge und die Leere der Urinblase erklärten sich mir einfach aus dem Umstande, dass man der Kranken in der Verwirrung des letzten Tages nichts zu trinken gereicht hatte. Es wurden ihr im Verlaufe einiger Stunden zwei Flaschen Selterser-Wasser beigebracht, worauf eine reichliche Urinentleerung erfolgte. Die Nacht verging ohne Schlaf in derselben Weise. Sobald die Kranke die Augen schloss, schrie sie auf und die Agitation begann von Neuem. Am Morgen des 3. Mai eine kalte Uebergiessung im warmen Bade. Die Kranke sang in gereimten Absätzen, lachte und schrie heftiger als am vorigen Tage; das Zähneknirschen stellte sich häufiger ein. Der Puls zählte 130—140; die Arterie war sehr zusammengezogen, Temperatur im Rectum 36,5°; Verordnung: eine Tasse Baldrianthee. Gegen Abend zwei Pulver, *Opii puri gr. jj sacch. 3ß.*, stündlich 1 Pulver. In der Nacht erfolgte ein zwar oft unterbrochener, aber doch einmal eine halbe Stunde anhaltender Schlaf. Am 4ten Mai geringere Schwatzhaltigkeit, jedoch fortbestehende Agitation und Zähneknirschen; die völlige Befestigung erschien noch nothwendig. Sie trank einige Tassen Milch, nahm Suppe zu sich, es gelang einige kurze Antworten zu erhalten. Es wurde Mineralimonade verordnet, das Opium in gleicher Gabe wiederholt. Am 5. Mai traten längere Pausen grösserer Ruhe ein, am 6ten konnten die Zwangsmittel entbehrt werden; die Behandlung blieb dieselbe. Die

Aufregung der Kranken war eine heitere mit Neigung zum Lachen und Singen: sie reimte häufig.

Am 7ten nach einer völlig durchgeschlafenen Nacht gab die Kranke zusammenhängend Auskunft. Der Puls war voller bei einer Frequenz von 90 Schlägen. Es war jetzt möglich ein beiderseitiges starkes Sausen in den Jugulares zu constatiren. Zähneknirschen war seit 2 Tagen nicht mehr beobachtet. Um Mittag wurde die Kranke von einem heftigen Schreck befallen, wie sie angab, nach den Drohungen einer unruhigen Nachbarin. Es entwickelte sich ein unvollkommener hysterischer Anfall mit Globus, Gliederreissen: die vorher ruhige, heitere Stimmung wich einer plötzlichen Präcordialangst. Sie rief, man wolle sie hinrichten, erst hängen, dann verbrennen, ihre Kinder seien todt: sie flehte die Umstehenden um Erbarmen an. In einem Zimmer isolirt kehrte die Ruhe bald zurück. Sie lachte selbst über die geäusserten Wahnvorstellungen. Aus Vorsicht wurde die Opiumdosis von 4 gr. am Abend noch einmal wiederholt. Bestimmte Erscheinungen geistiger Störung sind ferner nicht beobachtet worden. Die Behandlung bestand bei dem Fortgebrauche der Mineralsäure in einer roborirenden Diät mit etwas leichtem Rothwein. Nach einer Woche verliess die Kranke das Bett und wurde, so oft das Wetter es gestattete, um Mittag ins Freie geführt. Bald konnte sie allein rüstig umhergehen, gebrauchte etwa 4 Wochen Spaaer Ponon mit gutem Erfolg und kehrte am 22. Juni zwar noch etwas blass, aber sonst gesund und heiter zu ihrer Familie zurück.

Fünfte Beobachtung. *) — Madame H., 30 Jahre alt, zum erstenmale schwanger, war bis vor 3

*) Nach der Mittheilung des Herrn Dr. Reuschke in Hambu

Jahren, wo sie kurze Zeit an Bleichsucht gelitten und bald davon geheilt sein will, nie krank gewesen. Die Schwangerschaftsmonate verliefen ohne besondere krankhafte Erscheinungen und die Ausgangszeit der Schwangerschaft war die von ihr vorhergesagte. Sie wurde am 27. August 1858 von Zwillingen, Knabe und Mädchen, der erste in Kopflage, das zweite in Steisslage, rasch auf einander folgend, jedes Kind seine Placenta habend, entbunden. Nach Ausstossung der letzten Placenta trat eine bedeutende Blutung aus dem sehr ausgedehnten Uterus ein; dieselbe hörte nur allmählig nach Anwendung solcher Mittel, von denen man eine Einwirkung auf die Contraction der Gebärmutter hoffen konnte (*Secale cornut.*, kalte Einspritzungen, Ueberschläge etc.) auf, so jedoch, dass noch bis zum 8ten Tage dann und wann geringe Blutungen sich einfanden. Bis auf diesen Umstand verlief das Wochenbett normal, die Milchsecretion war vorhanden, aber geringe, und wurden die Kinder, jedes Kind zweimal täglich, nur an die Brust gelegt, um die Zusammenziehung der Gebärmutter zu befördern. Später wurden die Kinder einer Amme übergeben. Vom 9ten Tage an hörte die Uterus-Blutung auf und wurde durch einen ungefärbten, geruchlosen Lochialfluss ersetzt.

Die Kräfte der sehr geschwächten Frau schienen sich von jetzt an, durch nahrhafte Diät und kleine Gaben von Eisenpräparaten unterstützt, allmählig zu heben bis am 11. Septb. Morgens plötzlich ohne nachweisbare Ursache abermals eine heftige Uterinblutung sich einstellte, die nach einigen Stunden der Anwendung von *Secale cornut.* mit Säuren und kalten Einspritzungen wich. Die bei dieser Gelegenheit vorgenommene Untersuchung ergab, dass der bei der Berührung unschmerzhaft Uterus sei-

nen normalen Stand habe und nur um ein Geringes vergrössert war.

Am 12. Septb. Mittags soll ein heftiger Schüttelfrost mit Blässe und Kälte des Gesichtes eingetreten sein, ich fand eine Stunde nachher keine Veränderung, auch keine Fieberbewegung. Am 13ten Septb. nochmals Eintritt einer heftigen Blutung, die nach *Socale*, Säuren und Kälte bald aufhörte. Abends soll noch ein Schüttelfrost aufgetreten sein.

Von jetzt an bis zum 17. Septb. traten so wenig Blutung als Frostanfälle ein, und schien die Frau unter Anwendung der *Tr. ferri muriat.* und Darreichung von nahrhafter Diät nebst grosser Ruhe ihrer Genesung entgegenzugehen.

Am 18. Septb. in der Nacht aber erwachte die Kranke plötzlich, nachdem sie sich Abends zuvor recht wohl befunden hatte, mit lautem Schreien und heftigem Irreden. Bei der Ankunft des Arztes befand sich die gewöhnlich sehr ruhige Frau in der heftigsten Aufregung, sie schrie, tobte, riss sich die Kleider vom Leibe und schlug mit wildem Gelächter die von ihr verlangten Speisen und Getränke aus den Händen ihrer Umgebung. Sie versuchte beständig das Bett zu verlassen und schrie dabei um Hülfe gegen scheinbar vorhandene Mörder. Sie kannte jeden, war aber gegen gemachte Anordnungen im höchsten Grade widerspenstig. Die mit grosser Schonung und Mühe vorgenommene Untersuchung des Unterleibes ergab nichts Abnormes. Der Kopf war kühl, der Puls ruhig, durchaus nicht beschleunigt. Es wurde die grösste Aufmerksamkeit, Ruhe und Schonung angerathen und als Medicament stündlich $\frac{1}{6}$ gr. *Morphium acetic.* gegeben. Nachdem die Kranke 4 Dosen hievon nach vieler Mühe erhalten, soll sie ruhiger geworden sein, aber nicht geschlafen

haben. Die Kranke war am nächsten Morgen nicht so tobsüchtig, aber immer noch sehr aufgeregte; es wurde in derselben Gabe *Morphium aceticum* abwechselnd mit *ferrum* verordnet. Am Abend war die Kranke ruhiger und sprach zusammenhängend, sie hatte einige Augenblicke geschlafen und waren die Delirien in grösseren Zwischenräumen aufgetreten. Der 19. Septb. verlief noch ruhiger und war nur Morgens und Abends eine heftige Aufregung da gewesen. In der Nacht etwas Schlaf. Der 20. und 21. Septb. verlief ähnlich. Am 22. 23. und 24. Septb. traten die Aufregungen im geringeren Grade und Abends ein, die Nächte waren ruhiger, der Schlaf fester. Am 25. 26. und 27. Septb. fanden keine Verschlimmerungen statt, in der letzten Nacht ruhiger 5stündiger Schlaf. Bis zum 30. Septb. hatte der Krankheitszustand sich so bedeutend gebessert, dass anstatt der bisher gereichten Medicamente neben guter Diät ein Stahlwasser gereicht wurde. Vom 18. bis zum 30. Septb. hatte Mad. H. im Ganzen anfangs in kleinen, später in grösseren Zwischenräumen $4\frac{1}{2}$ gr. *Morphium aceticum* erhalten.

Sechste Beobachtung. — Bei einer durch Wendung und Extraction entbundenen Frau wurden auf Veranlassung der Symptome einer beginnenden Metritis wiederholt bedeutende locale Blutentziehungen gemacht. (Zweimal 30 Blutigel in zwei Tagen.) Es entwickelte sich eine Manie von charakteristischer Form, während die Metro-Peritonitis schwand. In plötzlichen sich unregelmässig folgenden Ausbrüchen schimpfte die Kranke auf alle Welt. In den Remissionen war sie ruhiger, sprach leise vor sich hin und ohne Zusammenhang, der Schlaf fehlte gänzlich. Da sich nach dem Verlauf mehrerer Tage keine

Besserung zeigte, wurde Opium verordnet und zwar in der Form des *Extract. opii aquos.*, zuerst 2 gr. täglich, allmählig um einen gr. steigend bis zu 10 gr. Nach kurzer Zeit wurden die Paroxysmen seltener, die Kranke ruhiger und es stellte sich täglich ein mehrstündiger Schlaf ein. Nach drei Wochen war die Geisteskrankheit beseitigt. Die noch ziemlich bedeutende körperliche Schwäche wich bald einem stärkenden Verfahren. *)

Siebente Beobachtung. — Anton P., 34 Jahr alt, Weber, wurde am 8ten August 1857 an Händen und Füßen gefesselt, mit vielfachen Schrammen und blauen Flecken bedeckt, in früher Morgenstunde der Irrenabtheilung der Charité übergeben. Er hatte in der Nacht ohne alle äussere Veranlassung plötzlich seine Frau angefallen und sie zu erdrosseln versucht; dann, als diese entflohen war, die Hausgeräthe in Küche und Stube in sinnloser Weise zertrümmert. Der seiner Bande entledigte Kranke liegt ruhig im Bette und hat ein zugleich erregtes und erschöpftes Aussehen. Das Gesicht ist blass, mit einem Stich ins Gelbliche, leicht turgescirt, die Augen, tief und blau unterlaufen, bewegten sich unstät und mit ängstlichem Ausdruck, die Lippen und Nasenpartie blassgelb, Hände, und Füße kalt, der Puls sehr klein und frequent, die Zunge feucht, leicht weisslich belegt. Die Muskulatur war sehr gut entwickelt, wenn auch augenblicklich etwas schlaff anzufühlen, der Thorax stark gewölbt, die Brustwarze tief stehend, noch unter der fünften Rippe, der volle und tiefe Percussionsschall

*) *Marcet, Traité de la folie des femmes enceintes. 1858. p. 255. In der Gazette méd. p. 722 mitgetheilt von Séladé.*

erstreckte sich rechts von der Clavicula bis über die 7te Rippe hinaus; auf der linken Seite bedeckte er die Herzdämpfung, Herzstoss nicht fühlbar, Herztöne rein aber äusserst schwach; schwaches Sausen in der rechten Jugularvene. Leib weich, bei Druck im Epigastrium empfindlich, so dass der Kranke zusammenfährt, jedoch nicht eigentlich schmerzhaft; die Leber überragt etwa $\frac{1}{2}$ " den Rippenrand. Der Kranke klagt über grosse Mattigkeit und ein Gefühl von Angst, welches von Zeit zu Zeit von der Herzgrube zum Halse aufsteige, — es müsse ihm ein fremdartiges Thier im Leibe sitzen, das ihn erwürgen wolle. Dieses Gefühl von Zusammenschnürung hätte er vor 14 Tagen zum ersten Male verspürt, es wäre stärker und häufiger gekommen, er wäre Nachts aus dem Schlafe aufgefahren unter der Erscheinung des Alpdrückens. In der letzten Nacht habe er von Mördern geträumt; als er aufgewacht, habe er Flammen und Blut gesehen. Auf Befragen giebt der Kranke zu, dass er seit Jahren Brantwein getrunken und im letzten Jahre wohl zu stark, seit 6 Wochen gehöre er jedoch dem Mässigkeits-Vereine an. Er sei in der Jugend kräftig und gesund gewesen, habe 3 Jahre beim Mililair gedient und spüre erst seit dieser Zeit bei stärkerer Anstrengung einige Engbrüstigkeit. Sein Handwerk; die Weberei, habe nicht viel eingebracht; in den letzten Wochen sei er bis tief in die Nacht bei der Arbeit gewesen bei kümmerlicher Nahrung und ohne Brantwein. Die Augen seien ihm oft zugefallen und er habe dann wunderliche, heilige Bilder gesehen, er glaube, Gott wolle ihm und seiner Frau noch besondere Gnade erweisen. Es wurde ein warmes Bad und *Infus. Valerianae* verordnet, ein Senfteig auf das Epigastrium gelegt. Der Kranke war

abwechselnd ängstlich und heiter mit Neigung zur Ekstase. Die Augen wurden häufig feucht, die Pupillen waren weit, er betete und sang geistliche Lieder. Im Uebrigen verhielt er sich in ruhiger Lage und war folgsam; er äusserte keinen Appetit und ass nur eine geringe Quantität Suppe. Gegen Abend veränderte sich das Bild plötzlich. Mit einem Schreisprang er aus dem Bette und warf sich wüthend auf den Wärter, der ihn zurückbringen wollte. Er entwickelte solche Kraft, dass es erst vier kräftigen Wärtern gelang, ihm die Zwangsjacke anzulegen und im Bette zu befestigen. Als ich ihn kurze Zeit nach dem Vorfalle sah, hatte er das Ansehn eines Verzückten. Er sprach mit gerührter weicher Stimme von Licht, Himmel, Engeln u. dgl. und starrte nach der Decke. Der Kopf war roth, die Haut mit Schweiss bedeckt. Er blieb ruhig, als ich zu einer nähern Untersuchung die Jacke hatte ausziehen lassen und zog sie auf meine Aufforderung ohne Zögern wieder an. Die Nacht war schlaflos, unterbrochen von Paroxysmen einer furibunden Aufregung.

Der folgende Tag verlief ganz dem vorigen gleich; einige Rastlosigkeit und Aengstlichkeit, jedoch keine tobsüchtigen Ausbrüche. Die Entwicklung eines neuen Paroxysmus hatte ich selbst Gelegenheit zu beobachten, da er während des Abendbesuches auftrat, gerade als ich mit dem Kranken einige Worte wechselte. Das Gesicht wurde plötzlich von einer fliegenden Röthe übergossen, die Augen glänzten, die Pupillen erweiterten sich bedeutend, zogen sich dann wieder zusammen und oscillirten so längere Zeit. Der Blick war starr nach der Wand gerichtet. Auf meine Frage erzählte er, dass er an der Wand ein blutendes Kind sehe mit Strahlen um den Kopf, und weinte heftig. Es folgten jetzt verwirrte

Reden mit grosser Ekstase vorgetragen, dann eine heftige Agitation. Der Kranke wurde im Bett befestigt und 3 Opiumpulver à 2 gr., stündlich ein Pulver verordnet. Gegen 9 Uhr musste der Kranke von neuem befestigt werden, da er das sämtliche Bindezeug zerrissen hatte. Gegen Mitternacht war er ruhiger geworden, um 2 Uhr erfolgte Schlaf, der unterbrochen bis 7 Uhr des folgenden Morgens anhielt. Am 10ten herrschte mehr Ruhe, auch war der Appetit besser. Um 4 Uhr Nachmittag wurden 2 gr. Opium gegeben und nach einer Stunde die nämliche Dosis. Es wurde keine besondere Aufregung beobachtet, der Kranke schlief ohne Zwangsjacke ruhig gegen 8 Stunden. In wenigen Tagen legte sich Angst und Exaltation gänzlich, die begleitenden körperlichen Symptome wichen mit ihnen und nach einigen Wochen hatten sich auch die Kräfte wieder eingefunden. Der Kranke verliess am 15. Septb. als geheilt die Abtheilung. Bis zum 15ten August erhielt er jeden Abend zuerst 4 gr. und dann 3 gr. Opium, so dass er im Ganzen in 7 Tagen 27 gr. Opium genommen hatte. Bemerkenswerth ist, dass sich während des Opiumgebrauches ein kräftiger Appetit entwickelte und leichte Abführmittel zur Herstellung hinreichenden Stuhlganges ausreichten.

Die vielfachen Beziehungen der mitgetheilten Krankengeschichten sowohl unter sich, als zu den vorausgeschickten allgemeinen Bemerkungen lassen sich unschwer zu einem Sammelbilde vereinigen, welches sich auch in weiteren Kreisen zu therapeutischen Anhaltspuncten eignet. Denn sowie bei der Aufstellung von Krankheitsgruppen nach Symptomen-

complexen, dem einzigen vorläufig möglichen Wege in der Psychiatrie zu einer Verständigung zu gelangen, die einfacheren, abgerundeten, gleichsam reineren Krankheitsfälle zur Aufstellung von Typen benutzt werden können, ebenso können sie in ihrem prompten Krankheitsverlauf, in ihrem in unserem Falle deutlichen Verhalten zu bestimmten schnell wirksamen arzneilichen Agentien die Basis des therapeutischen Wirkens werden für analoge Fälle von mehr chronischem Verlauf und weniger scharfen, der Diagnose schwerer zugänglichen Form. Dieser Weg der Analogien mag wenig rationell erscheinen, auf ihm hat man aber weit grössere und, was noch wichtiger erscheint, bestimmtere und für die Zukunft leichter zu verwerthende Erfolge erreicht, als alle jenen nach dem problematischen Grunde der Krankheit so schön und billig construirten sog. rationellen Kurpläne. Als Indication zur Anwendung des Chinin steht bis auf den heutigen Tag noch immer der Symptomencomplex der Intermittens fest da, und selbst Bruchstücke desselben, die Schüttelfröste, die Intermissionen der Neurosen sind mit Erfolg als Indicationen verwerthet worden. Was ist dagegen aus den herrlichen rationellen Indicationen des Aderlassens geworden? Es ist nicht überflüssig, sich diese Thatsachen klar zu vergegenwärtigen; denn gerade der Mangel der sog. Rationalität ist von einem geachteten und durch den Ernst seiner Forschungen ausgezeichneten Irrenarzt noch jüngst zu einer energischen Controverse gegen das Opium benutzt worden.*) Uebrigens bin ich, wenn auch aus

*) *Richarz*, Ueber Wesen und Behandlung der Melancholie mit Aufregung (Melancholie agitata). Diese Zeitschrift Bd. XV, pag. 52 sq.

anderen Gründen, durchaus der Ansicht des Herrn *Richarz*, dass das Opium nicht als Heilmittel d. s. *Melancholia agitata* betrachtet werden könne, so wenig ich überhaupt begreife, wie man in den meist pure psychologisch gehaltenen Beschreibungen der gelungenen Opiumkuren Anhaltspunkte für irgend eine Behandlung zu finden im Stande ist. Jene Heilungen sind so wenig benutzbar wie die *Rademacher'schen*, und zwar aus demselben Grunde. In noch höherem Grade findet sich diese Unbestimmtheit, welche jede Kritik unmöglich macht, bei unseren sonst so bestimmten Nachbarn. So geben die von *Legrand du Saulle* mitgetheilten Beobachtungen, denen er den Titel „klinische Untersuchungen“ ertheilt, über den eigentlichen Krankheitszustand Nichts als die vagsten Bezeichnungen allgemeiner psychischer Zustände. *) Wie lässt sich Lärmen, Festereinschlagen, vereinzelte Wahnvorstellungen in Beziehung der Heilindicationen verwerthen? Wenn man Beobachtungen producirt, welche so geringe Bürgschaften der Beobachtungsgabe des Autors enthalten, so sind weitergehende Zweifel nur zu gerechtfertigt. Absichtlich habe ich die Mittheilungen auf Beobachtungen mit präzisen therapeutischen Erfolgen, mit bestimmter Symptomengruppirung und meist klar zu Tage liegender Aetiologie beschränkt. Deren Zahl konnte nur eine sehr beschränkte sein, schon weil sich die beiden letzten Forderungen nur bei sehr frischen Erkrankungen möglichst vollständig erfüllen lassen. Da es aber nicht unsere Aufgabe war, der quantitativ ganz respectablen Zahl von Beobachtungen, in denen Opium Heilung oder Besserung gebracht haben soll,

*) *Recherches cliniques sur le mode d'administration de l'Opium dans la manie.* Ann. méd. psych. Janvier 1859, p. 1 sqq.

eine ähnliche Schaar hinzuzufügen, deren unklare Formen und Verlauf, gänzlich dunkle Aetiologie uns kaum mehr als die vage Bezeichnung Geisteskrankheit zur Characteristik erlaubte, sondern es wesentlich darauf ankam, einzelne bestimmte Indicationen zu gewinnen, so erscheinen die mitgetheilten fünf eigenen Beobachtungen, unterstützt von zwei fremden durchaus analogen, werthvoll genug, um nach dieser Richtung hin analysirt zu werden. Vielleicht gelingt es, auf diesem Wege eine beschränkte, aber sichere Grundlage zu gewinnen, von welcher aus die Anwendung unseres Mittels auch in weniger bestimmt gezeichneten Krankheitsfällen an Sicherheit gewinnt, und dann weiterhin jene bis jetzt werthlose Schaar für die wirkliche Erfahrung verwerthet werden kann.

Von den mitgetheilten sieben Fällen gehören sechs dem weiblichen Geschlechte an (Beobachtung 1 bis 6). Ein so starkes Missverhältniss erlaubt trotz der geringen Gesamtzahl den Rückschluss, dass sich die den Gebrauch des Opiums indicirenden Krankheitszustände weit häufiger beim Weibe entwickeln. Dass von diesen 6 Erkrankungen fünf in naher Beziehung zu puerperalen Vorgängen stehen (Beobachtung 1, 3 bis 6), indem 3 in die Zeit des eigentlichen Wochenbettes fallen (Beobachtung 4 bis 6), zwei sich während der Lactation entwickeln (Beobachtung 1 und 3), weist jene Voraussetzung, indem sie ihr mehr Sicherheit giebt, einem bestimmtern Kreise zu; der fernere Umstand, dass bedeutendere Uterinblutungen vor dem bekannten Ausbruche, oder doch ganz im Beginn der Geistesstörung sich einfanden, scheint den aetiologischen Gesichtspuncten sofort eine greifbare Bestimmtheit zu geben. Das Opium erfreut sich eines guten

Rufes bei den Geburtshelfern bei stärkeren Blutungen während der Geburt und des Wochenbettes und galt bei der Mehrzahl der alten Aerzte als sicherstes Hämostaticum bei schwereren Gebärmutterblüssen.*) Der Schluss liegt nahe, in dem betreffenden Falle den Blutverlust als das Primäre, die *causa efficiens* der nachfolgenden Krankheitserscheinungen hinzustellen. Indess erweist sich diese Voraussetzung bei den beiden Fällen eigener Beobachtung (dem zweiten und vierten) als eine unrichtige. In der zweiten Beobachtung bestanden profuse *menses* seit 2 Jahren, aber neben ihnen machte sich ein Krankheitszustand bemerklich, den wir nach unserem heutigen Standpunkte als eine Reflexneurose des Sexualapparates überhaupt auffassen und in seinen verschiedenen, oft chamäleonartigen Wandlungen nach einer Reihe respectabler Vorgänger seit Hippokrates immer noch als Hysterie bestimmt genug zu bezeichnen glauben. Auch wichen bei dem Gebrauche des Opium nicht zuerst der Blutfluss; dieser bestand vielmehr nach fast völliger Heilung der eigentlich psychischen Störungen noch geraume Zeit fort. Bei der Frau D. (vierte Beobachtung) liessen sich die Anfänge der Alienation rückwärts bis an die letzte Zeit der Gravidität verfolgen. Nach der allerdings bedeutenden Metrorrhagie während der Geburt entwickelte sich der Character der Geisteskrankheit in aller Deutlichkeit erst nach drei Wochen. Während dieser Zeit hatte sich vielfach *globus hystericus* und endlich ein mehrere Stunden anhaltender hysterischer Starrkrampf eingestellt, und wenn wir

*) In uteri haemorrhagia graviore medici fere omnes unanimiter ad Opium confugiendum esse ducunt. Tralles l. c.: Tom. II. pag. 42.

auch keineswegs den ferneren, durch ärztliche Bemühungen herbeigeführten Blutverlust gering anschlagen wollen als Hilfsmoment der Krankheitssteigerung, so bestand doch bereits eine Art maniakalischen Zustandes vor dem Aderlasse, ganz wie im dritten Falle die Blutentziehung durch Schröpfköpfe nur eine Steigerung der schon in voller Ausbildung vorhandenen Seelenstörung hervorrief. Ebenso bemerkenswerth für die Stellung der Blutverlust in der Reihe der Krankheitserscheinungen, als für den nächsten Einfluss das Opium, ist, dass bei der Frau D. weder das Opium eine Blutung zu stillen hatte, noch dem Weichen der Geisteskrankheit ein ähnlich rasches Weichen der Anämie und der mit ihr verbundenen Zustände folgte. Im Gegentheil bestand bei der Entlassung der Kranken noch ein ziemlich ausgebildeter Zustand von Anämie, der erst nach mehreren Monaten völlig überwunden wurde, während die schweren Symptome der anfänglich mit jenem Zustande verbundenen Geisteskrankheit auch nicht in Spuren sich wieder bemerklich machten. Diesen noch vielfach zu vermehrenden Thatsachen gegenüber neige ich mich der, auch auf dem Gebiete der Geburtshilfe gut vertretenen Ansicht zu, dass Beide, Geisteskrankheit und Blutverluste, als coordinirte Erscheinungen desselben Krankheitszustandes aufzufassen seien, eines Zustandes, der wieder nach unseren Erfahrungen in seinen hauptsächlichen Erscheinungen sich als Hysterie darstellt. Auch in diesem Sinne gewähren die alten Aerzte unserer therapeutischen Auffassung eine gern benutzte Stütze, wenn sie den Gebrauch stärkerer Opiumdosen gegen Metrorrhagien auf diese Complication beschränkt wissen wollten, aber dann von sicherer Wirkung erfanden. *Aliter vero sese res habet, quando foemellis sensibilitas*

*et irritabilitas summa nervorum dolores et spasmos in abdomine hystericos inducit, quibus nixus sanguinis ad uterum intenditur — — — ad potentissimum antispasmodicum et antihystericum, Opium, confugiendum erit. Tralles l. c. Bd. IV. p. 217. *)*

Dieselbe Stellung in aetiologischer Beziehung ist den übrigen schwächenden Einflüssen zuzuweisen, welche sich bei den vollständigeren Beobachtungen deutlich genug zur Geltung zu bringen scheinen. Eine lange Reihe analoger Erfahrungen lässt mich nicht zweifeln, dass die sogenannten schwächenden Einflüsse bei der Hervorrufung geistiger Krankheit sich weit wirksamer erweisen, wenn sie allmählig in längeren Zeiträumen den Organismus herabsetzen, als plötzliche starke Verluste. Die Blutverluste der zweiten Beobachtung geben ein nicht unpassendes Beispiel, ebenso die theilweise Abstinenz bei der Lactation in der ersten Beobachtung und die analogen Störungen in der dritten und siebenten, in beiden mangelhafte Ernährung und Schlaf, in jener bei bestehender Lactation, in dieser nach der Entziehung eines gewohnheitgemässen Excitans. Aber eine so grosse Rolle auch diese schwächenden Potenzen in der Aetiologie der geistigen Störung der von uns beobachteten Fälle spielen, der gemeinschaftliche Character dieser geistigen Störung weist die Indicationen wieder auf den schon oben erwähnten gemeinschaftlichen pathologischen Nervenzustand hin, welcher in dem Vorwiegen des weiblichen Geschlechtes und den speciellen Beziehungen des Sexualapparates schon angedeutet ist. Dass das Opium in die

*) *Peter Frank* zählt unter den Dispositionen zu Metrorrhagien geradezu die psychischen auf: *Illae vero, tum puellae tum mulieres, metrorrhagiae prae aliis subjectae sunt, quae animo facilius fortiusque commoventur. De curand. hom. morb., Lib. V., P. II, §. 644.*

sen leicht veränderlichen Nervenzuständen seine Wirksamkeit entfaltet und nicht etwa gegen den aetiologisch begründeten Schwächezustand gerichtet ist, er giebt, wie ebenfalls schon erwähnt worden, die Schnelligkeit seiner Wirkung und das Zurückbleiben aller Erscheinungen von Anämie und Hinfälligkeit nach dem Weichen der psychischen Symptome zur Genüge. Indem wir hier wieder auf die unseren Beobachtungen vorausgeschickten Betrachtungen zurückkommen, welche die Ausgangspunkte bildeten für die Anwendung des Opium, so werden wir uns den Nutzen, welchen die orientalischen Völker aus dem Gebrauche des Opium bei übermässigen Anstrengungen und momentan ungenügender Ernährung ziehen, dahin deuten, dass das Opium das Nervensystem für eine gewisse Zeit der Wirkung jener schädlichen Potenzen entzieht. Wie wir auch diese Isolirung des Nervensystemes gegen die sonst im Organismus wohl kenntlichen Einflüsse der Inanition deuten mögen, ob wir es vorziehen, diese Wirkung des Opium zunächst in einem Reitzzustand von Gehirn und Rückenmark zu finden, welcher trotz den auf den Nervenbahnen heranströmend negativen Erregungen, welche durch die mangelhafte Blutbeschaffenheit noch verstärkt werden mögen, die normale Energie dieser Organe bewahrt, oder nehme man eine directe Wirkung auf das peripherische Nervensystem an, in deren Gefolge eine Abstumpfung des Gemeingefühls, ein Zustand in den Nervenbahnen, welcher die Inanition nicht zur Perception kommen lässt, diese specifische Empfindung und was damit zunächst zusammenhängt in den Centralorganen nicht auslöst, — — immer hebt das Opium zunächst ein Zwischenglied in der Kette des Krankheitsverlaufes aus, durch welches die bekannten oder

unbekannten pathologischen Momente rasch zum verderblichen Ausgang führen, ein Zwischenglied, welches zwar in seiner physiologischen Begründung unbekannt und daher allen Hypothesen offen ist, das sich aber nichts desto weniger in der Wiederholung derselben Krankheitserscheinungen greifbar genug darstellen lässt.

Eine weitere Aufklärung dieser complicirten Verhältnisse würde vielleicht noch der Weg des Experimentes geben. Thieren, die nach längerer oder kürzerer Zeit zur Inanition gebracht würden, wäre in verschiedenen Stadien der Inanition Opium beizubringen. Bei der Neigung verhungender Thiere zum Erbrechen wäre die Aufgabe keine leichte und müssten wohl noch andere Resorptionsflächen als die Magenschleimhaut benutzt werden. Sollte sich auch nur die eine leicht festzustellende Frage erledigen, ob unter dem Einflusse des Opium die Inanition länger und leichter ertragen würde, so wäre der Gewinn schon gross genug. Aber es liesse sich das Experiment durch Berücksichtigung der relativen Ernährungsverhältnisse, der Muskelreizbarkeit, was ebenfalls leicht zu bewerkstelligen wäre, noch mehr freilich durch genaue chemische Bestimmungen der hier wichtigsten Secretionsstoffe in Harn und Expirationsluft, des Harnstoffes, der Harnsäure und der Kohlensäure weiterhin verwerthen.*) Dieselbe Uebereinstimmung, wie in der Aetiologie, zeigen die mitgetheilten Beobachtungen in Bezug auf

*) Diese Arbeit, in ihren Grundzügen schon im Sommer 1858 gefasst, sollte im folgenden Winter bei der freundlich zugesicherten Unterstützung des Herrn Dr. Hoppe im pathologisch-anatomischen Institut der Charité zur Ausführung kommen. Bei meinen jetzigen Verhältnissen bin ich ausser Stande, selbst den rohesten Theil des Experimentes mit einiger Sicherheit durchzuführen.

Symptomatologie. Die genauer beschriebenen geben ein so klassisches Bild jener zahlreichen Form der reflectirten Alienation, welche in der Entwicklung und schliesslichen Gruppierung der Krankheitserscheinungen sich meist ungezwungen auf eine primäre Neurose des Sexualapparates, die Hysterie, zurückführen liessen, dass ich mir erlaubte, diese Form der Geistesstörung als hysterische Alienation in meinen, in der Charité gehaltenen, klinischen Vorträgen genauer hervorzuheben und dann nach Wiederholungen schärfer hervortretender Eigenthümlichkeiten Unterabtheilungen zu bilden. Die sexuellen Beziehungen der hysterischen Alienation bei frischeren Fällen nachzuweisen, ist mir nie schwer geworden, wobei ich besonderen Nachdruck auf das kurze Bestehen der Störungen lege. Wie bei längerer Dauer der Erkrankung irgend eines wichtigen Organes andere Organe zu leiden beginnen, wie sich Krankheiten des Herzens, der Lungen, Leber, Nieren gegenseitig bedingen, welches Organ auch das primär erkrankte sei, und in längerer oder kürzerer Frist Symptome der später erkrankten Organe hinzutreten und die Diagnose erschweren, ebenso und in noch höherem Grade verliert bei Geistesstörungen das Krankheitsbild durch längere Dauer an Präcision und Reinheit, und nur in der Entwicklung ist es möglich organische Beziehungen festzustellen.

Wie erwähnt, gelingt es meist unschwer, in der Anamnese hysterische Beschwerden und deren Begründung nachzuweisen, Menstruationsstörungen der verschiedensten Art, sehr häufig Chlorosen, ausgebildet hysterische Krämpfe zu irgend einer Zeit, gewöhnlich kurz vor dem Ausbruche der Alienation, häufiger *globus hystericus*, aus dem sich allmählig jene vielberufene Präcordialangst entwickelte. Ich kann

über eine bedeutende Zahl genau beobachteter Fälle verfügen, in denen sich dem *globus hystericus* allmählig zunehmend Angst hinzugesellte, zuerst nur in den Anfällen, die dann stufenweise die bekannte Form annahm. Besonders interessant waren mir jene Fälle, in denen mit dem Krampfanfalle Hallucinationen, vorzugsweise Visionen und selbst Wahnvorstellungen auftraten und verschwanden. Bei den Männern fehlte fast nie stark getriebene Masturbation vorzüglich in Verbindung mit geistiger Ueberreizung und anderen schwächenden Einflüssen. Es ist überflüssig, die Wechselwirkung dieser Schädlichkeiten hervorzuheben. Auch ist es bekannt, wie allgemein depotenzirende Einflüsse eine Art Erethismus des Sexualapparates herbeiführen, welcher wieder die Onanie bedingt. Unter diesen Umständen kommt es bei Männern so gut wie bei Weibern zu einem völligen Hysterismus (man wird sich hoffentlich nicht an Namen stossen) mit *globus*, Ameisenkriechen, Convulsionen u. dgl. m. Dass bei jüngeren Mädchen, welche sich noch in der Entwicklung oder derselben nahe befanden Herzpalpitationen und Venensausen am Halse sich als gewöhnlicher Befund der hysterischen Alienation bald herausstellte, war weniger überraschend, als die Häufigkeit dieser Erscheinungen bei älteren, durchaus nicht übermässig anämischen weiblichen Individuen und selbst Männern. Ich erinnere mich verschiedener ziemlich robuster, junger Männer, welche bei ihrer Aufnahme in die Irrenabtheilung der Charité diese Symptome darboten, unter anderen eines Stallbedienten der Thierarzneischule, in welchem der ganze Symptomencomplex der Hysterie mit Chlorose zur Entwicklung gelangt war, und welcher endlich wegen ekstatischer Zufälle, in denen er sein Pferd anbetete, isolirt wurde. In der Irrenabthei-

lung des allgemeinen Hamburger Krankenhauses befindet sich ein Schlossergeselle von ziemlich kräftigem Bau, der *globus* mit Herzpalpitationen, begleitende Visionen und religiöse Wahnvorstellung zeigt; seit 14 Tagen liess sich täglich bei der Untersuchung ein starkes Sausen besonders in der linken *vena jugularis* nachweisen. Beide angeführten Beispiele gehörten excessiven Onanisten an. *)

Die Seelenstörung selbst, die psychischen Symptome der hysterischen Alienation sind kaum minder bezeichnend, als die bisher bewährten bekannteren Symptome der Hysterie für den Character der Krankheit, ja wir glauben nicht zu weit zu gehen, wenn wir das Verhältniss geradezu umkehren und diese psychischen Symptome in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen als charakteristisch für die Hysterie auffassen und ihr mindestens dieselbe Geltung zuertheilen, wie den convulsivischen. Bei einer früheren Gelegenheit ist von mir der Versuch gemacht worden, diese Rechte der psychischen Symptome für den ganzen Bereich der Hysterie zur Geltung zu bringen. **) In seiner umsichtigen Darstellung der Hysterie hebt *Hasse* die psychischen Störungen vielfach hervor und die wesentliche Umänderung, welche zunächst das psychische Verhalten erfährt, gehört durchaus zum allgemeinen Character der Hysterie. ***)

*) *Willis* erwähnt schon der hysterischen Krämpfe und deren Begleiter bei Männern. *Pathologiae cerebri. et nerv. generis specimen*. In der klein. Elzevir'schen Ausgabe p. 77.

**) Ueber acute tödtliche Hysterie. *Vichow's Archiv* Bd. IX., pag. 98.

***) Schon *Sydenham* erkannte in der psychischen Verwirrung die erste Entwicklung der Krankheit überhaupt und legte arⁿ Seelenzustand einen ganz besonderen diagnostischen Werth bei. *Sydenhami: Opera universa*, London 1703, pag. 362: „I

Die neben dem *globus* so häufigen Digestionsstörungen Hysterischer, Uebelkeiten, Gasanhäufungen im Magen und Darmkanal u. dgl. m. fehlen auch in der hysterischen Alienation nicht. Sensibilitätsstörungen vorzüglich neuralgische Beschwerden sind kaum zu zählen. Besonders häufig ist der unter der Form der Hemikranie und des *clavus* auftretende Kopfschmerz, mit deren Steigerung in der Regel eine Exacerbation der übrigen Krankheitssymptome eintritt. Den *Clavus* habe ich, wie *Valentinor* und *Hasse*, *) am häufigsten als einen auf eine kleine Stelle neben der Pfeilnaht fixirten Schmerz gefunden; aber das hintere oder vordere Ende derselben war besonders bevorzugt, dem Sitze der kleinen und grossen Fontanelle entsprechend. Die Stellen sind dem Gefühle heisser, als die übrigen Theile des Kopfes und bei längerem Betehen meist mehr oder weniger der Haare beraubt.

Als charakteristisch für die hysterische Alienation verdient zunächst das Launenhafte, Veränderliche der Stimmung, der psychischen Aeusserungsweisen hervorgehoben zu werden. Nicht selten kann man in einem und demselben Individuum jeden möglichen Wechsel der Art erleben, und gerade die hysterische Form der Geistesstörungen zeigt wie keine andere das Unwesentliche der vagen populären Bezeichnungen: Manie, Melancholie; eine Unbestimmtheit, welche

itaque me consulunt foeminae de hoc illove corporis affectu, cuius ratio e vulgaribus morborum dignoscendorum axiomatis nequeat reddi, numquam non diligenter ab iis exquiro an non de quo conqueruntur malo tum praecipue fatigentur, cum tristitia aerumna aut alia aliqua perturbatio se malo habeat; quod si annuerint iam satis superque mihi constat, morbum in hac, de qua agimus, tribu censendum“

*) *Hasse*, Krankheiten des Nervenapparates in *Virchow's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie*, IV. L. pag. 7.

wahrlich nicht durch einige ebenso wenig haltbare Epitheta zu heben ist. Eine besondere Beschreibung der betreffenden Vorgänge würde hier zu weit führen, da es uns hier wesentlich nur um die Feststellung der Grenzlinien der ganzen Gruppe und die Verwerthung der mitgetheilten Beobachtungen innerhalb derselben zu thun ist. Ein Wechsel der Stimmungen von den verschiedenen Modificationen der Heiterkeit zu denen der Traurigkeit und wieder gänzliche Indifferenz findet nicht nur in kürzeren oder längeren, regelmässigen oder unregelmässigen Perioden statt, sondern fast in demselben Momente treffen sich Ausdrucksweisen der entgegengesetzten Seelenzustände. Ich habe eine tief deprimirte Kranke tanzend gefunden mit heiterem Gesicht, nachdem sie kurz zuvor Selbstmordgedanken geäussert hatte, denen sie thatsächlich einige Tage zuvor nachgegeben hatte. Die vierte und fünfte Beobachtung sowie die siebente zeigen analoge Verhältnisse. Dieses Unreine der Stimmung, gleichsam eine Mischung der Seelenzustände, ist mir immer höchst bezeichnend gewesen für die hysterische Form der Alienation. Es kommt nicht selten vor, dass Kranke, die stets über Angst klagen und von einer permanenten Gemüthsdepression besessen zu sein scheinen, plötzlich lächeln. Dieses Lächeln, welches, meinen Erfahrungen nach, meist mit heiteren Visionen zusammenhängt, giebt dem allgemeinen Krankheits-Character sofort eine werthvolle Bestimmung. Man wird z. B. selten fehl greifen, wenn man bei geisteskranken Männern, welche diesen Symptomencontrast zeigen, stark getriebene Onanie als ein wesentliches Moment der Aetiologie voraussetzt.

Die hysterische Alienation in ihrer acutesten Form zeichnet sich aus durch die höchste Steigerung des

Gefühlslebens, ein Seelenzustand *sui generis* , der weder angenehm noch unangenehm zu sein braucht, aber die höchsten Stufen aller Seelenzustände in allen möglichen Combinationen darstellen kann: die Ekstase. Sie ist mit anderen hysterischen, oft convulsivischen Zufällen combinirt, von Visionen der lebhaftesten Art begleitet, seltener von Gehörstäuschungen. Das Aussehen dieser Kranken, vorzüglich der Ausdruck der Augen, deren Pupillen meist sehr weit sind, und der Gesichtszüge ist so frappant, dass es sich nach einmaliger Beobachtung genügend einprägt. Zustände von mehr oder weniger ausgebildeter Ekstase finden sich in der ersten, vierten, siebenten Beobachtung, wahrscheinlich war sie auch in der fünften und sechsten vorhanden. Die Vorstellungen, welche in diesem Zustande gebildet werden, reproduciren naturgemäss die Vorstellungen der Gebiete, in welchen auch die höchsten Gefühlssteigerungen des gesunden Seelenlebens sich bewegen, oder besser zur Ruhe kommen, Religion und Liebe. Die hysterische Alienation mit Ekstase, die wir kürzer ekstatische Alienation nennen wollen, zeigt daher fast immer die psychischen Formen der religiösen oder erotischen Manie, am liebsten beide vereinigt. Beide Formen sind daher vom pathologischen Standpuncte aus identisch.

Ausserordentlich wichtig und zugleich charakteristisch sind die anfallsweise auftretenden Exacerbationen der hysterischen Alienation. Ausgezeichnete Beispiele scharf auftretender Anfälle bieten die dritte und siebente Beobachtung; aber eine genaue Beobachtung lässt auch bei den continuirlichen Fällen (vierte, fünfte, sechste Beobachtung) bald eine Reihe Exacerbationen und Remissionen erkennen, die sich nur durch ihre äusserst kurze Dauer von jenen unter-

scheiden, und sobald es gelungen ist, längere Ruhepausen etwa durch Schlaf zu gewinnen, in jene Form plötzlicher periodischer Anfälle übergehen. Tob-süchtige Kranke dieser Form fahren plötzlich auf, nachdem sie einige Momente mit geschlossenen Augen oder vor sich hinstarrend wie im Schlummer oder Betäubung regungslos gelegen haben, um in eben so kurzer Frist wieder in dieselbe Erschlaffung zurückzufallen. Zur Hervorrufung dieser tobsüchtigen Anfälle scheinen mir zwei andere schon erwähnte Symptome von wesentlicher Bedeutung, der *globus* in verschiedenen Graden der Entwicklung und die Vision, welche seltener durch Gehörstäuschungen ersetzt oder von ihnen begleitet wird. So oft die Besinnung der Kranken zu einer Controle hinreicht, habe ich die Abhängigkeit der Anfälle von diesen beiden Erscheinungen constatiren können. Die Vision selbst entwickelt sich wieder aus Schattenbildern, die sich oft schwindelerregend im Gesichtsfelde hewegten, und diese Erscheinung war in genauer untersuchten Fällen wieder abhängig von einer Schwäche des Accommodationsvermögens im Sehapparate, einem paretischen Zustande der Augenmuskeln.*) Gelingt es, diese Kranken zum Fixiren eines Gegenstandes (Finger, Bleistift) zu bringen, den man den Augen näher oder ferner bringt, am besten in der Weise, dass die Punkte, auf welche die Sehachsen einschneiden müssen, eine gerade Linie bilden, so entsteht bald Schwindel,

*) Herr Dr. Alf. Graefe, damals Assistent in der Klinik des Herrn Prof. v. Graefe, gegenwärtig in Halle, hatte die Güte, einen ruhigeren Kranken der Art zu untersuchen und fand eine auffallende Schwäche der Augenmuskeln, welche jedes längere Fixiren unmöglich machte. Der Kranke wurde dann schwindlich, sah Schatten, die er sich als Gespenst deutete, in denen er die Gestalten Todter erkannte.

es erscheinen schwankende oder sich drehende Schatten, tritt dann, was in Folge des anstrengenden Experiments leicht geschieht, *globus* und Angst auf, so ist die Vision als Gespenst oder andere Schreckerscheinung fertig. Nicht anders entstehen die Visionen des *Delirium tremens*.) Dass die Visionen so leicht bei geschlossenen Augen im Beginnen und gegen Ende des Schlafes entstehen, widerspricht dieser Erklärungsweise nicht. Der Schlaf begünstigt convulsivische Zustände und das Zucken der geschlossenen Augenlider lässt auf ein entsprechendes Vibrieren der übrigen Augenmuskeln schliessen. Beim Weichen der Angstanfälle fällt zuerst die Vision mit dem ihr zum Grunde liegenden Schwindel aus, so wie sie umgekehrt bei allmählicher Entwicklung als letztes schlimmstes Symptom auftritt. In frischeren Fällen der Art unterliegen die Angstvorstellungen noch der Kritik des Kranken und werden in den Remissionen durch Gründe leicht beschwichtigt. Mit dem Eintritt des hysterischen Anfalles, mit *globus* und Herzpalpitation stellen sich die Wahnvorstellungen mit neuer Lebhaftigkeit wieder ein. Auf der Irrenstation des allgemeinen Krankenhauses befindet sich augenblicklich eine in der Reconvalescenz begriffene Kranke dieser Art, welche in einem früheren Stadium fast permanente Angst zeigte, häufig weinte und die abentheuerlichsten Befürchtungen und Selbstanklagen äusserte. Es bestand bei allgemeiner Schwäche oft stundenlanger *globus*, Herzklopfen, Venensausen, Aufschrecken aus dem Schlaf. Diese Symptome sind fast sämmtlich gewichen, nur in den frühen Morgen-

*) Wesentlich auf dieselbe Weise versuchte *Hemle* dieses Phänomen zu erklären. Handbuch der rationellen Pathologie. II. 1. Abtheilung. pag. 187.

stunden, gleich nach dem Erwachen, stellen sich zuweilen Herzpalpationen und *globus* ein. Die Kranke, welche sonst aller Angst und Wahnvorstellungen ledig ist, glaubt sofort eine grosse Sünderin zu sein, eine schlechte Mutter, die ihr Kind sträflich verlassen habe, dieses müsse sterben u. dgl. m. Ist der Anfall vorüber, so belächelt die sonst besonnene Frau diese unvernünftigen Einfälle, wie sie die Wahnvorstellungen jetzt nennt. Diese Anfälle sind es nun, welche in häufiger Aufeinanderfolge die aufreibenden, rastlosen, fast convulsivischen Bewegungen unserer Kranken hervorrufen (Beobachtung 4 als Beispiel), welche als schrecklicher Alp den Schlaf zu einer Qual machen und den aufgeschreckten Kranken in zerstörende Wuthausbrüche stürzen. Der mangelhafte oder gänzlich fehlende Schlaf hat bei den heftigeren Tobsuchten eine nm so grössere Bedeutung, als der Verlust der Kräfte durch eine stärkere Nahrungsaufnahme nicht compensirt wird wie in Tobsuchten anderen Characters. In den heftigeren Formen erlangen die Kranken kaum so viel Ruhe, um einige Flüssigkeit hinunterzubringen. Oft scheint es, als wenn jede bestimmte, von aussen kommende Aufforderung zu irgend einer Bewegung die Anfälle hervorrufft, eine Erscheinung, welche von manchen Schriftstellern unter Umständen als Hydrophobie gedeutet wurde. Unter diesen Verhältnissen verfallen Kräfte und Ernährung mit rapider Schnelligkeit, in wenigen Tagen ist die Erschöpfung vollendet und die Kranken gleichen in ihrem Aussehen, in Circulation und Respiration schwereren Cholerafällen (vergl. 7te Beobachtung in meiner Abhandlung: die allgem. progressive Paralyse eine chronische Meningitis pag. 55). Gegen diese bedrohlichen, das Leben direct gefährdenden Anfälle entfaltet das Opium zunächst seine Wirkung. Es bewirkt



leicht sein, hier eine ausserordentlich rationelle Erklärung zusammenzustellen, wenn man auf der einen Seite einige der sogen. physiologischen Wirkungen des Opium, auf der andern einige nicht minder passende, aber eben so wenig thatsächlich feststehende Gesetze der physiologischen Nervenfunction zu Hülfe nähme. Mir erscheint die aus einer grossen Anzahl sowohl acuter als chronischer Ausfälle hysterischer Alienationen gewonnene Thatsache, dass nach der Anwendung grösserer Gaben Opium zunächst die beschriebenen Anfälle ausfallen, um so werthvoller, als sie, meines Wissens, die erste Brücke bilden zwischen einer Reihe bestimmter und in der Regel leicht bestimmbarer Krankheitserscheinungen und jenem heroischen Mittel, eine unerlässliche Anforderung an jede Therapie. Dass, wie in den mitgetheilten Fällen, sämtliche Symptome der Alienation in so ausserordentlich kurzer Zeit nach der Wirkung des Opium wichen, mag, wie schon erwähnt, ein neuer Beweis sein, dass der länger bestehende, zum Grunde liegende Krankheitszustand doch in keinem so unmittelbaren Zusammenhänge mit der Geistesstörung steht, dass sich vielmehr häufig genug die Geisteskrankheiten wesentlich auf ein Zwischenmoment beziehen, mit welchem der ganze oft längere Zeit bestehende Symptomencomplex der eigentlichen Geisteskrankheit eben so schnell schwindet, als er entstanden ist. Diese Art coupirender Kur ist aber, wo sie nur anwendbar ist, auf dem Gebiete der Geisteskrankheiten durchaus berechtigt im pathologischen Sinne. Denn wie im Gebiete der Nervenfunction überhaupt das Gesetz der Gewöhnung eine anerkannte Macht ist, so gewinnen krankhafte Vorgänge in jenem schon durch ihre Dauer eine schwerere pathologische Bedeutung. Mit Recht sieht man in jedem epileptischen oder hysterischen

Anfälle eine Verschlimmerung der ganzen Krankheit und in der Unterdrückung des Anfalls die erste Heilindication, sobald nur ein derartiges Verfahren durch die Reihenfolge der Erscheinungen ermöglicht ist. *) Auch auf dem Gebiete der Irren-Heilkunde behält das Horazische *crescit indulgens* seine volle Bedeutung; ist doch die mit der Dauer zunehmende ungünstige Prognose nur eine Version dieser Anschauung, und welchem Irrenarzte ist es nicht begegnet, nach schönste Heilung des eigentlichen Grundleidens (Chlorose u. dgl.) die geistige Störung in Unheilbarkeit übergehen zu sehen? Aber da alle stärkeren arzneilichen Eingriffe auf bestimmte Indicationen angewiesen sein müssen, so ist allerdings in der Mehrzahl der Fälle das sogen. expectative Verfahren um so mehr angezeigt, als einem bestimmten Heilverfahren leider alle Anhaltspunkte fehlen.

Die mitgetheilten Beobachtungen bieten ausser den am meisten zu beachtenden Anfällen noch weitere Anhaltspunkte für die Anwendbarkeit grösserer Dosen Opium. Zuerst finden wir eine werthvolle Uebereinstimmung in der Aetiologie, indem in sämtlichen Fällen dem Ausbruche oder doch der drohendsten Steigerung der Krankheit stark depotenzirende Einflüsse vorangingen. Ferner verdienen das Geschlecht, die puerperalen Zustände, überhaupt sexuelle Momente eine vorzügliche Rücksicht. Eine fernere Stütze bieten entschieden hysterische Symptome, convulsivische Zustände, Blutarmuth mit ihren Begleitern, dem Venensausen und Herzpalpitationen. Dass der Character der Alienation im Allgemeinen, und der Tobsucht im Speciellen, wie wir ihn oben

*) S. den Fall einer nach zwei Unterdrückungen des Anfalls geheilten Epilepsie. *Annalen der Charité*. Bd. 1855. pag. 19.

dargestellt haben, vorzugsweise berücksichtigt werden muss, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung. Je mehr Uebereinstimmung der Symptome, je reiner der Fall, desto mehr darf man sich von einem energischen Gebrauche des Opium versprechen. Zu einer völligen schnellen Heilung gehört aber vor allen Dingen kurzes Bestehen der Krankheit, eine Erfahrung, welche schon den alten Aerzten geläufig war. Ueberhaupt ergiebt eine vergleichende Prüfung der Ansichten alter Autoritäten (*Boerhave, van Swieten, Hoffmann* etc.) über den Gebrauch des Opium in Geisteskrankheiten mannigfach Uebereinstimmendes, wenn man nur versteht, die in der Sprache des jedesmaligen Systems gefassten Indicationen auf ihre Ausgangspunkte, die mehr allgemeinen Krankheitsvorgänge zu reduciren. Vielfach sind die Empfehlungen des Opium als vorzüglichen Mittels gegen die anfallsweise auftretenden Beängstigungen (*anxietates*); aber weit wichtiger für den Heilerfolg war die Existenz eines allgemeinen Nervenzustandes, der, verschiedentlich bezeichnet, im Grunde mit dem Hysterismus der Neueren übereinstimmt. Ebenso wichtig galten sowohl in aetiologischer als symptomatologischer Beziehung Schwächezustände und heftige Gemüthsbewegungen (*Mania ab inanitione*). Der hysterischen Frauen und der puerperalen Zustände geschieht speciellere Erwähnung. Die hauptsächlichlichen Belagstellen findet man im *Tralles* zusammengestellt.*) Wer selbst Ge-

*) Verum enim vero quodsi et opii agens virtus et ingenium Melancholiae accuratissime adspiciatur, clarum evadet, id si juverit et juvare possit, saltem juvare, si causa sit mere idealis, aut ataxia spirituum nervorumque facilis mobilitas. subsit. sectio IV. p. 51.

Anxietates quod attinet nisi mere ideales fuerint aut pendent saltem ab irregulari motu spirituum sine vitio materiae

legenheit hat, am Krankenbette ihnen nachzubeobachten, wird die Fülle seiner practischer Beziehung

aut pendent ab impedito motu sanguinis spissi et atrabiliaris per abdominis viscera. In priore saltem casu convenit opium prae-denter datum. *Section IV. pag. 53.*

Sequitur Mania ab inanitione, diurnae inediae, vigiliis assiduis et largis evacuationibus succedens atque post febres autumnales, corpore tum per morbos quum per venae-sectiones et purgationes alvinas exhausto non raro eveniens. Hanc sui generis Maniam praetermissam* practici sollicito notarunt *Sydenhamus* (p. 109. 128) deinde et *Thomson* (*Dissert. de Opio. p. 124*); *Boerhaavius* (*Aph. 1126*); *Hoffmannus* (*Med. syst. Tom. IV. Part. IV. p. 213*) atque *de Gorter* (*Med. dogm. p. 86*). Nonne ergo Opium etiam juvamen afferet? Ita omnino se res habet!

Si ab inanitione deliret aeger, expanso ab opio sanguine et nervorum liquido, cerebri compagem, cui imprimuntur species, ad justum restitui tenum et delirii fieri solutionem; unde in febribus nulla iuxta crisi iudicatis et ob debilitatem aegri diutius protractis prae nimia nervosi liquidi inanitione, opio sensim dato, quia debiles nil generosum confertim sustinent, felicem insecutam esse morbi sanationem.

Nondum ego dememini foeminae, cui per diarrhoeam diurnam, ex sola una debilitate intestinorum et hysterica sensibilitate pendentem mens turbabatur ita ut sine febre deliraret, agnatis suis vociferationibus increpationibusque perpetuis molesta, quibus et silentia noctis nullam remoram injiciebant. Dedi victu nutriente imperato per diem blandiora emulsiva cum martialibus atque vesperi theriacam per 4 septimanas omniaque sensim meliora reddi miratas sum, somno etiam blandiore subsequente, a quo expurgata semper magis mitis et comis reddebatur aegra. *Sec. IV. pag. 74—76.*

Sed superest tamen adhuc considerarique seorsim cum cura debet quaedam maniae species, quae, si ulla ulla, opii usum fortet sibi prae aliis deponit. Docet experientia, sanissimis antea hominibus, in quorum nec fluidis nec solidis partibus eminens vitium laerebat, validos animi affectus iramque praecipue, quae jam in se spectata grave delirium est, et subitaneum terrorem, maniam interdum inducere. Tantoque magis hoc fit, quo sensibilius ipsis et mobilius nervorum genus est, quare feminis hystericis et puerperis ingressis (sub ortus primordii

gen, welche sie ihm erschliessen, mit dankbarer Freude anerkennen müssen. Ueber Contraindicationen ist es am besten, so wenig als möglich zu sagen; die schulgerechte Therapie hat deren so viele, dass sie für alle Fälle ausreichen, wie ihre Indicationen. Durch möglichst genaues Constatiren der positiven Seite des Falles erspart man sich die meisten negativen Bedenken; denn mir ist wenigstens kein gut characterisirter Fall unserer Krankheit vorgekommen, in welchem die besser begründeten Contraindicationen des Opium in den Krankheitserscheinungen selbst eine so starke Stütze gefunden hätten, dass sie bei den dringenden Forderungen der Gesamterscheinungen irgend eine Berücksichtigung hätten finden können. Meiner Ansicht und Erfahrung gemäss kommt in erster Linie der Character der Gehirnreizung in Betracht. Bestehen deutliche Erscheinungen einer idiopathischen stärkeren Gehirnreizung, tritt der inflammatorische Character des Krankheitszustandes durch ein stärkeres

maxime mira saepe observatur ad motuum anomalias facilites) si ira excandescant aut terrore graviore percellantur, mania subinde supervenit. At maxime tamen motus nervosi fluidi turbatus et ipsius sensorii communis inde enata adfectio praeternaturalis in his casibus accusari debet, cui nil aequae feliciter medetur quam Opium. Scilicet affectus animi vehemens considerari debet tanquam nervis inhaerens aliquis stimulus, qui evelli debet, si eius evulsio non possibilis ut alio tempore, quando materialis stimulus tolli statim nequit, nervis tantisper inferendus est stupor, ut stimulus non sentiant. Perdurant (mente a ratione ad quietem reducta) motus irregulares in machina corporea, nervorum nimis sensibilibus vitio, atque et tum nil aequae juvamen afferre videtur quam anodynum ex opio phasmacum. Huius igitur generis mania atque praecipue quando adhuc recens est vitiumque notabile sanguini ipsi et motui eius nondum affricavit auscultare solet illi praecipue remedio, quod in nervos eorumque spiritus inter reliqua omnia maximum imperium habet. Sec. IV. pag. 86. 87.

Fieber mehr in den Vordergrund, so ist die höchste Vorsicht von Nöthen, und der Arzt bei den bestehenden Complicationen, die eine Antiphlogose eher als alles andere verbieten, in der Regel auf das Abwarten angewiesen. Beiläufig bemerkt, lässt sich die Höhe des Fiebers mit einiger Gewissheit nur nach der Temperatur und deren Morgen- und Abend-Differenz bemessen, da die Frequenz und Beschaffenheit des Pulses aus leicht einleuchtenden Gründen nicht benutzt werden kann, der Urin in der Regel nicht in genügender Quantität gesammelt wird und für sich allein noch weniger entscheidet. Wenn man die Fläche der Hand so lange auf Stirn oder Brust des Kranken liegen lässt, dass die zufälligen Momente der Abkühlung ersterer verschwinden, so kann man durch vielfältiges Ueben die Fähigkeit erlangen, Differenzen von c. $\frac{1}{2}^{\circ} C.$ zu schätzen, was für die praktischen Erfordernisse ausreicht. Uebertrifft die Temperatur des Kranken die normale und mehr als $2^{\circ} C.$, so nimmt zwar die Genauigkeit der Schätzung ab, die allgemeine Thatsache des Fiebers liegt aber um so offener vor. Geringere Temperaturgrade (bis 39°) erlauben im Allgemeinen noch die Anwendung grösserer Opiumdosen. Aber auch geringere Fiebergrade würden bestimmiere Contraindicationen bilden, wenn sie sich auf einen inflammatorischen Vorgang des Gehirns oder seiner Häute bezögen, oder eine idiopathische Gehirnreizung überhaupt vorläge. Eine vergleichende Kritik sämmtlicher Erscheinungen von Seiten des Nervensystems wird bei strenger Individualisirung in den meisten Fällen zum Ziele führen. Man muss sich indess hüten, gewisse für die Prognose schwere Erscheinungen, wie Zähneknirschen, weite Pupillen, Convulsionen, sofort als entzündliche oder auch nur als Symptome des directen Gehirnreizes aufzufassen.

beide kommen bekanntlich häufig genug bei Gehirn-
anomalie und Reflexneurosen zur Beobachtung und
indiciren dann am ehesten das Opium. Dass die
alten Autoritäten, die so gut mit dem Opium umzu-
gehen verstanden, fast auf dieselbe Weise die Er-
scheinungen auffassten, welche Gegenanzeigen des
Opium bildeten, kann man aus einzelnen unten ange-
führten Bemerkungen erschen, die meisten der von
Boerhave, Sydenham, van Swieten, Hoffmann, Mead u. A.
vertretenen Ansichten finden sich bei *Tralles* vereinigt
in den Capiteln über Hysterie, Melancholie und Manie.
Ich hielt es für nützlich, im Allgemeinen die Verhält-
nisse zu bezeichnen, unter denen ich keinen günsti-
gen Erfolg von der Anwendung des Opium gesehen
habe. Bestimmter wage ich das Resultat meiner (an
Zahl nicht geringen) Erfahrungen nicht hinzustellen;
denn eben so wenig habe ich ungünstige Erschei-
nungen in dem Verlaufe der Krankheit beobachtet,
welche sich mit einiger Bestimmtheit als Wirkungen
des Opium deuten liessen, so dass ich auch in dieser
Beziehung die excessive Furcht vor grösseren Opium-
dosen nicht theilen kann. Ueberhaupt scheinen selbst
den alten gut fundirten Contraindicationen competente
Beobachtungen neuerer Zeit entgegen zu stehen, nach
denen sie wesentlich zu modificiren wären. Dahin
gehört die entschieden vortheilhafte Wirkung grösserer
Opiumdosen in der s. g. epidemischen Cerebro-Spinal-
Meningitis. *Hasse* hat von dem Gebrauch der Opiate
günstige Wirkungen in fast allen entzündlichen Ge-
hirnleiden, und zwar während des Irritationsstadiums
und bei Kindern, gesehen. (Handbuch der spec. Pa-
thologie I. c. Zweite Hälfte 1859 an den betreffenden
Stellen.) Eben dahin gehört auch die Empfehlung
des Opium in der allgemeinen progressiven Paralyse.
Die Wirkungslosigkeit der gebräuchlichen Opium-

dosen in Exaltationszuständen des Nervensystems und denen des Geistes speciell ist eine alte medicinische Thatsache. *Maniacis quadruplex dosis opii vix sufficiat ad ullum ullius momenti effectum producendum* (Mead, de venenis p. 132). Fand man die Anwendung des Opium in diesen Zuständen indicirt, so begann man in der Regel mit der in unseren Pharmacopöen mit einem Ausrufungszeichen beehrten Dosis von gr. ij und stieg dann leicht bis zu xij, xiv, xx gr. (Tralles l. c. p. 60; 64). Nachdem ich mir den Zustand klar gemacht, gegen welchen zunächst das Opium seine Wirksamkeit entfaltet, habe ich zuerst den Gebrauch bedeutenderer Opiumgaben auf jene schnell verlaufenden oben geschilderten Zustände beschränkt, aber der Dosis für 24 Stunden nicht jene äusserste Steigerung bis zu einem Scrupel und darüber gegeben, weniger weil ich sie für gefährlich, als weil ich sie für unnütz halte. Einmal thut man gut, nach der Darreichung von höchstens 6 bis 8 gr. einen längeren Zeitraum von 6 bis 12 Stunden verstreichen zu lassen, weil häufig die Wirkung des Opium aus mir unbekannten Gründen erst nach dieser Zeit sich einstellt, eine kürzere Ruhe und Schlaf von $\frac{1}{2}$ bis 2 Stunden; tritt nach dieser Pause wieder eine Exacerbation ein, was wohl die Regel ist, so wiederhole man die Opiumgaben bis zur alten Stärke, wenn nicht früher Wirkung eintritt u. s. f. Die späteren Opiumdosen pflegen indess schneller zu wirken. Diese Art der Wirkung erklärt sich vielleicht aus der langsamen Resorption des erschöpften Organismus. Dass sehr grosse Opiumdosen überhaupt nicht oder nur zum geringen Theile resorbirt werden, ist mir einigemale sehr wahrscheinlich geworden, denn es erfolgte statt Schlaf reichlicher wiederholter Durchfall und in zwei Fällen Erbrechen ohne

anderweitige Opiumwirkung. Nach dem Gebrauche grösserer Opiumdosen ist Obstipation nicht sonderlich zu fürchten, eher hartnäckiger Durchfall, wie ich in zwei Fällen beobachtet habe. Sollte ich nach meinen bisherigen Erfahrungen eine gewisse Regel aufstellen, so wäre in den geeigneten Fällen mit einer Dosis von gr. ij zu beginnen und in diesen Pausen von zwei Stunden zu wiederholen; sobald Ruhe und Zeichen von Schlaf eintreten, muss die Medication unterbrochen, nach Darreichung von 4 Dosen (gr. viij) aber eine grössere Pause von 6 bis 12 Stunden gemacht werden. Bei sehr dringenden Erscheinungen kann die Anfangsdosis gr. iij bis iv betragen, bei Empfindlichkeit des Magens und Brechneigung die Dosis auf gr. j erniedrigt, dafür aber stündlich wiederholt werden. *Clysmata* empfehlen sich nicht; sie sind schwer zu appliciren und gehen meist zu rasch wieder ab. Dagegen scheint die Injection einer *Morphiumsolution* in das Zellgewebe, die in England vielfach empfohlene hypodermische Behandlung, besonders geeignet für unsere Fälle sowohl wegen der Leichtigkeit der Application, als der sicheren und schnellen Wirkung.*)

Im Verlaufe acuter Krankheiten, von *Rheumatismus acutus*, der acuten Exantheme etc., pflegen bei exquisit hysterischen Personen Seelenstörungen auszubrechen, welche die grösste Analogie mit unseren Mittheilungen darbieten. Ein auf der Pockenstation des allgemeinen Krankenhauses von Herrn Dr. *Tüngel* beobachteter und mit ausgezeichnetem Erfolge durch grosse Opiumdosen behandelter Fall soll am Schlusse

*) Eine genaue Darstellung dieses Verfahrens s. *Medical Times and Gazette*. Octoberheft 1859. — On the mode of employing the hypodermic treatment by Charles Hunter.

dieser Arbeit speciell mitgetheilt werden. Der Gebrauch des Opium in den chronisch verlaufenden und in der Regel längere Zeit bestehenden Fällen hysterischer Alienation beschränkte sich mit einigen angemessenen Modificationen durchaus auf die obigen aus den exacteren Fällen genommenen Indicationen. Es war jedesmal der Angstanfall und zwar der als Alpdrücken oder Aufschrecken wesentlich schlafstörende Anfall, gegen welchen sich Opium wirksam erwies. Diese Angstanfälle in der Nacht bilden eine üble Complication und bringen den Kranken ausserordentlich schnell herunter, um so mehr, als häufig in ihrem Gefolge eine bis zur Nahrungsverweigerung gesteigerte Unlust zum Essen sich einstellt. In diesen Fällen haben mir mittlere Opiumdosen (*gr. j* bis *gr. jii*), eine Stunde vor dem zu Bettegehen genommen, vortreffliche Dienste gethan. Sind erst einige Nächte ungestört geblieben, so kann man das Opium weglassen. Die hysterischen Alienationen, welche sich aus dem chronischen Alcoholismus (auch aus chronischen Metallintoxicationen) entwickeln, pflegen in der Regel durch diese schlafstörenden Angstanfälle ausgezeichnet zu sein, und hängt von ihrer Behandlung die wesentliche schnelle Besserung des ganzen Krankheitszustandes ab. Es versteht sich wohl von selbst, dass die Behandlung, *resp.* Beseitigung dieses Symptoms eine auf strenge Individualisirung begründete Behandlung des gesammten Krankheitszustandes nicht überflüssig macht; wohl aber glaube ich versichern zu können, dass sie dieser wesentlich Vor-schub leistet. Schliesslich muss ich aus eigener Erfahrung dringend von Versuchen abrathen, obige Indicationen zu generalisiren und das Opium als Universalmittel in allen Fällen zu betrachten, die sich psychisch unter der Form chronischer Gemüthskra-

pression (Melancholie) oder selbst jener rastlosen unruhigen Aengstlichkeit darstellt, welche man an sich genügend zur Characterisirung einer besonderen Erkrankungsform erachtet hat (*Melancholia agitata*). Nur bei Beschränkung auf bestimmte Indicationen, ungenügender oder gänzlich fehlender Schlaf in Zusammenhang mit Angstanfällen, darf man bestimmte Erfolge erwarten. Wohl aber kann man sich bei längerem Fortgebrauch selbst mässiger Opiumdosen ins Unbestimmte hin auf tiefere Störungen des Organismus und vorzüglich des Verdauungsapparates gefasst machen. Selbst beim Bestehen positiver Indicationen habe ich es immer für rathsam gefunden, vom längeren Gebrauche des Opium abzustehen, sobald sich einige Zeit (2 bis 3 Tage) Anorexie, belegte Zunge und hartnäckige Obstipation einstellten. Ich füge hinzu, dass sich diese Störungen nur in wenigen unbestimmter characterisirten Fällen zeigten, in der bei weitem grössten Mehrzahl aber die Esslust zunahm und die Verstopfung kaum den diesen Geisteskrankheiten gewöhnlichen Grad überschritt.

Achte Beobachtung. — Frau H., 29 Jahr alt, aus Berlin, ohne erbliche Anlage, hatte in ihren Entwicklungsjahren an Menstruationsstörungen und Chlorose gelitten. Sie ist seit vier Jahren verheirathet, überstand im zweiten Jahre ihrer Ehe glücklich Schwangerschaft und Wochenbett. Im Mai 1857 gegen das Ende ihrer zweiten Gravidität zeigten sich unwäifelhafte Zeichen einer Geistesstörung. Nach ihrer Entbindung, die mit starken Blutverlusten verbunden war, brachte man sie in grosser Erschöpfung in das Elisabethstift. Sie litt nach der Ansicht des Hausarztes an intercurrenden entzündlichen Symptomen in der Gegend der Ovarien und des Uterus, welche mehrfache kleinere locale Blutentziehungen

veranlassten. Im November musste sie wegen zunehmender Unruhe der Irrenabtheilung der Charité übergeben werden. Die Kranke fiel sofort durch die auffallende Blässe des Gesichts und aller Schleimhäute auf; nur die Höhe der Wangen und die Nasenspitze zeigte eine livide Röthung. An beiden Seiten des Halses Venensausen, Herztöne äusserst schwach, etwas gedehnt, der Radialpuls so weich und klein, dass es einiger Zeit bedurfte, sich von seiner Existenz zu überzeugen; 40 bis 50 Schläge in der Minute. Die Haltung gekrümmt, die Knie gebogen, die zitternde Gestalt zeigte in Uebereinstimmung mit dem Gesichtsausdruck grosse Aengstlichkeit. Die Kranke hat die Neigung sich zu verstecken und steht gewöhnlich hinter einer zufällig angelehnten Thür. Die Pupillen sind weit, wechseln jedoch während einer Unterredung häufig den Umfang. Zusammenhängende Antworten sind nicht zu erlangen. Dabei zeigen sich unzweifelhafte Zeichen von Unsicht und Verständigkeit. Die Kranke ist reinlich, gehorcht der Wärterin, soweit ihre Angst es zulässt. Bleibt sie längere Zeit ungestört, so lächelt sie zuweilen vor sich hin. Die Nahrungsaufnahme ist ungenügend; nur auf Nöthigen beginnt sie zu essen und unterbricht sich bei jedem Geräusch. In der Nacht setzt sich die Kranke oft auf in ihrem Bette, verlässt dasselbe, geht suchend im Zimmer umher und drückt den Kopf an die Fensterscheiben. Es kann hier aus der späteren Erzählung der Kranken selbst nachgeholt werden, dass häufige Anfälle von *globus hystericus*, vom Becken aufsteigend, zugegen waren, Ameisenkriechen, Scheitelpfahschmerz, Schwindel, in der Nacht Aufschrecken während des Einschlummerns, Alpdrücken, beim Öffnen der Augen die Vision einer schwarzen Gestalt, die bald für den Teufel, bald für Todte u. dgl. ge-

nommen wurde. Im Allgemeinen war ihr schrecklich zu Muthe, sie glaubte verdammt zu sein, alle möglichen Verbrechen begangen zu haben, hielt die Charité für ein Gefängniß, die Aerzte für Richter, die sie inquirirten. Mauchmal war ihr auch komisch zu Muthe, sie musste lachen.

Es wurden warme Bäder und Eisen verordnet, jedoch bei dem oft hartnäckigen Sträuben nicht immer regelmässig gebraucht. Ein Befestigen im Bette vermehrte die nächtliche Unruhe. Der adynamische Zustand hatte bisher von der Anwendung des Opium abgehalten. Man entschloss sich jetzt zu dessen versuchsweiser Anwendung; die Dosis von *gr. j* vor dem zu Bettegehen zeigte keine Wirkung. Nach *gr. jj* folgte um Mitternacht einige Stunden Schlaf; dann die gewöhnliche Unruhe. Das Opium wurde nun in derselben Weise und Gabe 14 Tage hindurch, im Laufe des Tages einige Löffel der in der Charité gebräuchlichen Rheuminfusion mit *Tart. depur.* gereicht. Am Ende dieser Zeit war der Schlaf hinreichend ungestört, eine eigentliche Unruhe, welche eine Befestigung nöthig machte, nicht mehr vorhanden; die Kranke verliess das Bett nicht mehr. Die Esslust oder wenigstens die Nahrungsaufnahme hatte sich gebessert; die Kranke trank im Laufe des Vormittages $\frac{1}{2}$ Quart Milch und ass leichter ihre Mittagsuppe. Es wurde nun zuerst *Tr. ferri pom.* 30 Tropfen in einem *Infus. calami* einige Wochen, dann *ferr. ammon.* und später die stärkeren Eisenpräparate gebraucht, nebenher warme Bäder, gute Diät. Die Ernährung hob sich rasch, die Farbe des Gesichts, der Schleimhäute besserte sich, im Januar nahm die Kranke an den Arbeiten Theil; Ende dieses Monates schlug das psychische Verhalten in eine gesteigerte Heiterkeit mit Neigung zu Necke-

reien um, nachdem es einige Tage vorher noch leichtere Schwermuth gezeigt hatte. Im März verlor die Krankheit auch diesen Character und war kein Symptom von Alienation zu beobachten. Ende Mai wurde die Kranke als geheilt entlassen; als ich 4 Monate später die Kranke gelegentlich sah, überzeugte ich mich vom Fortbestande dieses Zustandes.

Neunte Beobachtung. — Madame Th...p, 56 Jahr alt, Wittwe eines Zuckerbäckers, früher schon zweimal wegen Geisteskrankheit (Melancholie) im Krankenhause, ward am 30. April 1859 als Kostgängerin in die Blatternstation des allgemeinen Krankenhauses aufgenommen. Die Blatterneruption war unbedeutend, die sparsamen Pusteln waren grösstentheils schon angetrocknet, das Aussehen der Kranken war bleich, sie selbst nur mässig genährt, von zartem, aber nicht gerade kränklichem Aeussern. Ihr Wesen verrieth keine geistige Störung, nur war sie etwas zurückhaltend und sprach sehr leise, sonst war sie freundlich und bescheiden. Das Allgemeinbefinden war fast gar nicht gestört, nur schlief die Kranke schlecht. Nachdem der erste Tag ruhig vergangen, schlief sie die zweite Nacht nicht und war etwas unruhig; am 1. Mai sprang sie im Hemde aus dem Bette, war ängstlich und aufgeregt und kauerte bald in einer Ecke des Zimmers nieder, beständig jammernd und flehend, dass man ihr nichts zu Leide thun möge; sie liess sich durch kein Zureden besänftigen. Die Haut war kühl, der Puls klein und sehr frequent, die Zunge etwas weisslich belegt; der Stuhlgang fehlte, Urin war nicht gelassen und die Blase angefüllt. Der Application des Katheters setzte sie nur durch starke Contraction der Schenkeladductoren Widerstand entgegen. Ein Clyisma entleerte nur unter Schmerzen etwas Blut. Da eine beson-

dere Wärterin für die Kranke nicht zu beschaffen war, so ward sie der besseren Bewachung wegen in ein Zimmer mit anderen Kranken verlegt. Sie erhielt stündlich *gr. ꝥ* Opium, was ihr bisweilen mit einiger Mühe beigebracht wurde. Sie schlief gar nicht und blieb die Nacht hindurch in derselben Unruhe. Indess stellte sich die normale Hautwärme wieder her, auch hob sich der Puls, der noch sehr frequent blieb. Sie klagte viel über Durst, ass aber fast nichts. Der Urin musste mit dem Katheter abgenommen werden, war bräunlich und etwas trübe. Unter Fortgebrauch des Opium ward die Kranke allmählig äusserlich ruhiger, blieb indessen stets ängstlich, antwortete leise und ungern und schlief nur kurze Zeit. Am 3ten antwortete sie freier, erschien aber noch ängstlich; sie versuchte zu uriniren, konnte aber nicht damit zu Stande kommen; Oeffnung erfolgte endlich nach *Ol. Ricini* und einem von der Oberwärterin gegebenen Clysmä, da die vorher gegebenen offenbar ungeschickt gesetzt waren. Die Gabe des Opium ward nun allmählig herabgesetzt, nachdem schon am vorigen Tage die Zwischenräume auf 2 Stunden vergrössert waren. Die Kranke beruhigte sich nun mehr, schlief aber noch wenig, doch etwa 2 Stunden hinter einander. Zuletzt bekam sie nur Abends eine grössere Dosis Opium. Am 5. Mai war die Kranke ganz ruhig, antwortete ordentlich, war nur noch etwas scheu und ängstlich, sie fing auch wieder an zu essen, behielt aber noch viel Durst. Urin ward jetzt von selbst gelassen. Von diesem Tage an erholte sie sich rasch und nahm ganz wieder ihr früheres Wesen an. Sie blieb noch bis zum 24. Mai in der Blatterstation und ward dann aus dem Krankenhause entlassen. Die Kranke

hatte im Ganzen in vier Tagen über 40 gr. Opium verbraucht.

Zehnte Beobachtung. — *Caroline Gr.*, 22 Jahr alt, Putzmacherin, wurde am 22. Nov. 1858 der Irrenstation des allgemeinen Krankenhauses übergeben. Es liessen sich, aus den öfteren Berichten der Angehörigen und nachträglich der wiedergenesenen Kranken selbst, als hauptsächliche anamnestische Momente mit genügender Sicherheit folgende feststellen. Die Mutter erwies sich als eine so ausserordentlich beschränkte und dabei kleinlich reizbare Frau, dass ein gewisser Grad pathologischen Schwachsinnns kaum in Abrede zu stellen war. Die Kranke war in ihren Entwicklungsjahren schwächlich, litt an mancherlei hysterischen Beschwerden, Cardialgien, häufigem Scheitelkopfschmerz an einer scharf umschriebenen heissen Stelle in der Gegend der kleinen Fontanelle, Herzklopfen und fühlte sich in der Zeit der Menstruation hinfällig und abgeschlagen in den Gliedern. Seit einem Jahre stand sie in vertrautem Umgange mit einem jungen Handwerker; seit dem Frühjahr fühlte sie sich schwanger. Da aber ein festes Eheversprechen vorlag und alle Anstalten zur Heirath getroffen wurden, so konnte von dieser Seite kein sonderlicher Anlass zu einer stärkeren Gemüthsbewegung gegeben sein. Die Verläumdungen des Bräutigams in den letzten sechs Wochen vor der Aufnahme wurden nur von der Kranken, und zwar während der bestehenden Alienation, erwähnt und gehören wahrscheinlich eher zu den Folgen als den Ursachen der Alienation. Wohl aber sind die stets sitzende, ihrem Zustande wenig zusagende Lebensweise, eine relativ ungenügende Ernährung in Anschlag zu bringen; wenigstens war der Ernährungszustand bei der Aufnahme ein äusserst heruntergekommener. Seit Ende Sept

tember liess es der Kranken keine Ruhe mehr, sie stand oft von der Arbeit auf und machte sich anderweitig zu schaffen, aber erst seit Ende October wurden verschiedene Erscheinungen von Geistesstörungen beobachtet. Es traten meist plötzlich Verwirrtheit und Aufregung ein, die indess wieder freieren Perioden wichen. Sie beging verschiedene Unordnungen, verkaufte alle möglichen Dinge u. dgl. m. Der Schlaf war zuerst unruhig, fehlte ganz in den letzten Tagen.

Dem äusseren Ansehen und Stand des *Uterus* nach ist die Kranke hochschwanger, Kindesbewegungen sowie kleinere Kindestheile lassen sich vorne rechts neben dem Nabel fühlen; eine innere Untersuchung unterblieb wegen des erotischen Characters der Kranken. Wegen des hinfälligen Zustandes wurde der Aufenthalt im Bette angeordnet, vorher ein lauwarmes Bad. In der Nacht häufige Unruhe und Schlaflosigkeit; häufiges Aufschrecken mit Geschrei. Die Pupillen sind weit, der Blick oft starr und auf einen Punct gerichtet; die Kranke sieht Gestalten an der Decke und spricht mit ihnen, meist glaubt sie ihren Bräutigam zu sehen, zuweilen ihre Mutter und andere Personen. Der Character der Vorstellungen ist äusserst wechselnd. Bald jammert sie heftig über ihren Bräutigam, dann lacht sie noch mit Thränen in den Augen und erscheint höchst vergnügt; dabei treten in stark erotischen Aeusserungen stets sexuelle Beziehungen hervor. Wegen leichter Verdauungsstörungen und der leicht belegten Zunge wurde eine *Solutio acidi muriat.* 3ß auf 3vj verordnet. Die an Häufigkeit und Heftigkeit zunehmenden, oft convulsionsartigen Bewegungen konnten leicht eine Frühgeburt herbeiführen, die auf jede Weise verhindert werden musste, da Metrorrhagien bei dem elenden Zustande

der Kranken Alles befürchten liessen. Es wurden am Abend des 24. Nov. *Opü pur. gr. jj* gegeben, und da fester Schlaf eintrat und am 25sten bedeutende Beruhigung folgte, diese Dosis wiederholt, jedoch nicht mit demselben Erfolge, weshalb am 26sten *gr. jjj* und am 27sten *gr. iv* vor dem Schlafengehen gereicht wurden. In beiden Nächten war der Schlaf genügend und die Unruhe des Tages nahm einen ungefährlichen Character an. Die Besinnlichkeit besserte sich, die Kranke war im Stande zusammenhängend zu berichten. Es wurde nun das Opium ganz ausgesetzt und nur am 1. und 2. Dec., als mit Durchfall grössere Aufgeregtheit sich einstellte, wurde in einem *Decoct. Salop. ℥viiii Extract. op. gr. β* und am Abend *Morphü acetici gr. ½* verordnet.

Am 7. Dec. stellten sich gegen 4 Uhr Nachmittags die ersten Wehen ein, nach 13 Stunden gebar die Kranke einen lebenden Knaben in der ersten Kopflage, eine Viertelstunde nachher folgte die *placenta*. Der ganze Vorgang verlief ohne jegliche Besorgniss erregende Symptome. Das Kind, für welches die jetzt mehr verwirrte Kranke kein besonderes Interesse zeigte, wurde der Mutter der Kranken übergeben. Am 11ten zeigte sich stärkere Lactation, zu deren Unterdrückung die Brüste mit Werg eingehüllt wurden und *Solutio kali sulphur. (3jj auf ℥vi)* verordnet. Nach drei Tagen wurden die Brüste schlaffer, die Lactation cessirte. Wochenfluss entwickelte sich normal und hielt bis zum 7. Januar 1859 an. Der Appetit wurde auffallend stark schon in der zweiten Woche der Entbindung und blieb so bis zur entschiedenen Reconvalescenz. Das psychische Verhalten verschlimmerte sich entschieden während des Wochenbettes. Am 14. Dec., ebenso am 20. und 21. Dec. wurden am Abend *gr. jjj opü pur.* gereicht

wegen vorangegangener nächtlicher Unruhe und Schlaflosigkeit mit gutem Erfolge. Auch nach abgelaufenem Wochenbette blieb ein Zustand unruhiger Verwirrtheit, der mit geringen Veränderungen bis zum Mai anhielt. Die Kranke war äusserst unlenksam, unstät und konnte zu dauernder Arbeit nicht bewegt werden. Intercurrende Anfälle von heftiger Tobsucht, die Isolirung und Zwangsmittel erforderten, waren bis Mitte Februar häufig. Sie schienen von Beklemmung und Visionen begleitet. Die Kranke erzählte später, dass sie ihren Bräutigam gesehen und sich dann habe befreien wollen; die Pupillen waren meist erweitert. Dabei stellte sich eine wirkliche Gefrässigkeit ein, die sie zu vielfachen Diebstählen von Esswaaren veranlasste. Wurde sie zur Rede gestellt, so erfolgte eine Fluth von obscönen Schimpfreden. Unter diesen Umständen konnte die rapide Zunahme der Ernährung und das blühende Aussehen keine besondere Befriedigung erregen. *) Die Prognose gestaltete sich noch ungünstiger, als sich nach dem Wiedereintritt der *Menses* am 18. Febr. keine sonderliche Besserung, wohl aber bei grösserer Beruhigung einige Symptome hervortraten, welche den Verdacht einer schlimmen Wendung des Krankheitsverlaufs verstärken mussten. Die früheren furibunden Anfälle kamen nicht wieder vor, dagegen erschien die Kranke dauernd verwirrter und schwachsinnig mit Neigung zur Putzsucht und närrischem, possenhaftem Wesen. Der Kopf war meist turgescirt, was besonders bei den häufigen Aufregungen

*) Lorsque les aliénés ont recouvré l'intégrité des fonctions assimilatrices, l'appetit, le sommeil, l'embonpoint etc. sans diminution du délire on doit peu compter sur la guérison. Esquirol. *Malad. ment.* pag. 59.

geringeren Grades, welche an die Stelle der früheren maniakalischen Anfälle getreten waren, deutlich wurde. Das Gesicht war dann fast livid roth, die Augen injicirt, Carotiden und Temporalarterien pulsirten. Es wurde ein starkes Vesicator im Nacken applicirt und eine ausgiebige Secretion unterhalten; ein warmes Bad mit kalten Ueberrieselungen des Kopfes zuerst täglich, dann jeden zweiten Tag, in Pausen von 14 Tagen 6 blutige Schröpfköpfe an das Kreuz verordnet. Zum innerlichen Gebrauch *Extract. gram. liquid. Aqua c. a. 3ij Tart. depur. 3j Syrup. alth. 3j D.* viermal täglich ein Esslöffel. Bei heftigeren Kopfcongestionem oder gelegentlicher Obstipation ein Abführmittel. Unter dieser Behandlung mässigte sich zwar die groasse Reizbarkeit, der Schlaf wurde ungestörter, die Arbeitslust anhaltender und geregelter, aber ein ziemlich hoher Grad von Schwachsinn und Verwirrtheit war noch nach drei Monaten nicht gewichen. Indess lebten einzelne, wenn auch vorübergehende und kurz dauernde Hebungen der psychischen Kräfte die Hoffnung auf eine völlige Wiederherstellung stets aufs Neue. Diese Anschauung befestigte sich, als endlich Anfangs Mai mit dem grösseren Ebenmaasse in der Gemüthssphäre deutliche Erscheinungen einer geregelten Ideenfolge und gesteigerter Urtheilskraft sich einstellten und stetig zunahmen. Aber die Fortschritte wurden bald wieder in Frage gestellt. Es entwickelte sich nämlich um Mitte Mai, ohne nachweisbare Ursache eine heftige Conjunctivitis, zuerst auf dem rechten Auge, wo sie einen trachomatösen Character annahm. Dieses Leiden wurde zwar im Verlaufe dreier Wochen beseitigt (Fomentirung beider Augen mit *Solut. argentic. nitric.* (℞j mit *Aq. dest.* 3j) und Touchiren der Gonulationen mit *Cupr. sulphuric.*), indess entwickelte

während seiner Dauer, vielleicht unter dem Einflusse der nothwendigen Isolirung und bei dem Mangel an Zerstreuung und Beschäftigung mehr ihren krankhaften Stimmungen überlassen, bei der Kranken von Neuem die alte Gereiztheit. Im Juni war die Kranke äusserst anstalt, sang, tanzte, trieb mancherlei Unfug und war zu keiner Beschäftigung zu bewegen. Dabei nahm die Ernährung wieder rapide zu, die Kranke wurde ausnehmend stark; das Gesicht war meist roth und schien turgescirt. Es wurden wieder warme Bäder mit Uebergiessungen, die *Solutio extracti gram. c. tart. depurat.* verordnet und, da die Vesicatorstelle im Nacken nicht mehr recht im Gange war, eine Fontanelle am linken Oberarm angelegt. Wider Erwarten schwand die Verschlimmerung des psychischen Zustandes fast eben so schnell als sie gekommen war. Schon Anfang Juli waren Erscheinungen eigentlicher Geistesstörung nicht mehr zu beobachten. Die Kranke hatte das Gefühl völliger Gesundheit und war vorzugsweise erfreut über das Ausbleiben des alten Scheiteltkopfschmerzes und der Abgeschlagenheit bei der Menstruation. Am 14. August wurde die Genesene versuchsweise zu ihrer Mutter beurlaubt *) und Ende des Monates als geheilt entlassen. Kurze Zeit nach der Entlassung heirathete sie der Vater ihres in der Anstalt geborenen Kindes, und hatte ich Gele-

*) Bei dem Mangel der Irrenstation an Räumlichkeiten und entsprechenden Einrichtungen für Reconvalescenten und Genesene sehen sich die Aerzte meist zu frühzeitigen, oft sogar zu verfrähten Entlassungen genöthigt. Wo es angeht, d. h. wenn die Kranken und deren Familien sich dazu verstehen, geht der definitiven Entlassung eine Beurlaubung vorher, während welcher die Kranken sich gewöhnlich jeden Sonntag den Aerzten wieder vorstellen. So wird noch einige Zeit eine allerdings sehr mangelhafte Art von ärztlicher Aufsicht unterhalten.

genheit fünf Monate nach der Entlassung mich von dem Fortbestehen der Heilung zu überzeugen.

Eilfte Beobachtung. — Frau *Franziska K.*, 39 Jahr alt, wurde am 28. März in die Irrenstation des allgem. Krankenhauses aufgenommen. Ihre Mutter litt an Epilepsie; sie selbst wurde bei Gelegenheit des grossen Hamburger Brandes zum ersten Mal geisteskrank und fast ein Jahr lang auf der Irrenstation behandelt (vom 11. April 1842 bis 21. März 1843). Der Character ihrer Krankheit ist in dem Krankheits-journale als Melancholie mit periodischer Aufregung (*Melancholia cum exaltatione periodica*) bezeichnet. Nach Aussage ihres Mannes, mit dem sie indess erst seit 5 Jahren verheirathet ist, sei sie bis zu ihrer jetzigen Erkrankung ungestört geblieben und habe sich in ihrer Ehe als ausserordentlich fleissige (sie ist Wäscherin) und pflichtgetreue Frau bewährt; nur sei sie zuweilen heftig gewesen. Sie ist Mutter von drei Kindern, einem gesunden Knaben von 3½ Jahren und zwei 14 Tage alten Zwillingen. Ihre erste Geburt verlief ohne alle Störungen ebenso wie deren Gravidität. Während der zweiten stellte sich kurz vor der Niederkunft wiederholt Erbrechen und Ohrensausen ein, auch zeigte sie eine ungewöhnliche Niedergeschlagenheit. Bis auf einen ziemlich bedeutenden Blutverlust verlief die Zwillingsgeburt ohne sonderliche Störungen. Trotz ihres heruntergekommenen Zustandes bestand die Kranke darauf, beide Kinder zu nähren und hat damit bis zur Aufnahme in das Krankenhaus, trotz der ausgebrochenen Tobsucht, fortgefahren. Wenige Tage nach der Entbindung zeigte sich eine ungewöhnliche hastige Unruhe, sie schlief wenig, stand Nachts auf, hing Wäsche an den Trocknen auf und liess sich nur ungern bewegen. In den letzten vier Tagen

Angstanfälle mit Visionen ein, sie sah Geister und glaubte sich von den Personen umgeben, welche sie während ihrer ersten Erkrankung kennen gelernt hatte. Periodisch gerieth sie in Wuth gegen ihre Schwester, welche zu ihrer Pflege sich bei ihr aufhielt, beschuldigte sie der Verführung ihres Mannes und diesen wieder, dass er ihren Tod wünsche, um jene zu heirathen. Bei der Aufnahme musste die Kranke sogleich im Bette befestigt werden. Sie wälzte sich fast unaufhörlich unter Verdrehungen des Rumpfes im Bette umher, bog häufig den Kopf weit zurück und bildete mit dem Rücken einen so starken Bogen, dass man an Opisthotonus erinnert wurde; indess waren diese Bewegungen willkürlich. Sie glaubte sich von Gestalten umringt, die sich an der Decke und um sie herum rückwärts bewegten und die sie mit den Augen verfolgte. Sie schrie und sang, einige Male wurde Zähneknirschen beobachtet. Das Aussehen ist anämisch; bei umschriebener Wangenröthe sind Lippen und Nasenflügel blass. Die Zunge trocken mit bräunlichem Belege, der Puls klein. Die Lochien sind bräunlich, dünnflüssig. Die geschwellten Brüste wurden in Watte gewickelt, Selterser-Wasser als Getränk, eine *Solutio kali sulphurici* (3jj auf 3vi) und auf den Abend bei constanter Unruhe gr. v. Opium gereicht.

In der Nacht war Lärmen und rastlose Bewegung bedeutend gewesen, jedoch erfolgte erst im Laufe des Vormittags eine gute Stunde Schlaf.

29. März. Am Nachmittag stellte sich die Unruhe in erhöhtem Masse wieder ein. Die Kranke wirft sich beständig hin und her, knirscht häufig mit den Zähnen. Turgescenz des Kopfes bei grosser Blässe der übrigen Bedeckungen. Der Leib ist voll, aber weich, nicht empfindlich, die Brüste noch straff.

Es wird ein Essigklystier applicirt, worauf sehr bald Stuhlgang erfolgte. Auf den Abend *opii puri gr. viijj*, Fomentirung des Kopfes mit kaltem Wasser.

Am folgenden Tage, 30. März, ungefähr dasselbe Bild. Sie kann nur mit Mühe aufsitzen und knickt sofort ein, beim Versuche, aus dem Bett zu steigen. Trotzdem wälzt sie sich rastlos hin und her, schnalzt mit der Zunge, fährt mit den Händen über das Gesicht, als wüsche sie sich, scheint dann ihre Kinder zu wickeln, die sie schaukelt und einullt. Sie hat offenbar beständige Visionen. Der Puls ist frequent, die Temperatur etwas erhöht. Die Haut mit Schweiss bedeckt. Zähneknirschen nur noch selten. Trotz der grossen Opiumdosis war in der Nacht nur eine Stunde Schlaf gewesen. Sie weist jede festere Nahrung zurück. Stuhlgang ist dünn und 3—4mal erfolgt. Es wird Rothwein verordnet und vermisch mit Selterserwasser gereicht. Da Hände und Ellenbogen durchgerieben waren, musste man auf jede Befestigung verzichten. Die Bettleisten wurden mit Betten bedeckt und beständig hielten 2 Wärterinnen Wache, gefährdende Bewegungen zu mässigen.

Am 31. März musste die gefüllte Harnblase mit dem Katheter entleert werden. Nach einem zweistündigen Schläfe, am 1. April, erfolgte nur eine vorübergehende Mässigung der Unruhe. Am 2ten stellte sich wieder häufiges Zähneknirschen ein; die Haut war kühl, der Puls klein. Die Aeusserungen der Kranken sind völlig incohärente Delirien. Verordnung 1 zweigranige Opiumpulver in Pausen von 2 Stunden. Nach einigem Schläfe in der Nacht zeigte sich am 3ten grössere Ruhe und Besinnlichkeit. Die Kranke antwortet zusammenhängend und erhält auf ihren Wunsch Milchkaffée. Sie erzählt, dass sie an grosser Angst leide und allen Glauben verloren habe. Aber

schon am Nachmittage entwickelten sich wieder die alten Erscheinungen, die mit geringen Veränderungen bis zum 7ten anhielten. Ein zweiter eintretender kürzerer Schlaf war ohne Einfluss. Am 6ten musste der Urin wieder mit dem Katheter entleert werden, war dunkelbraun, enthielt Harnblasenepithel und Eiterkörperchen, die Kranke ass fast nichts.

Am 7. April floss eine dünnflüssige, übelriechende, sanguinolente Flüssigkeit aus der Vagina, nachdem von den Lochien am Tage vorher kaum etwas zu bemerken war. Der Leib erschien schmerzhaft. Die Kranke liegt beständig mit krampfhaft geschlossenen Augen und singt ein Wiegenlied. Puls sehr klein. Verordnung: Warme Compressen auf den Unterleib, laue Injectionen in die Scheide; innerlich: *Infus. Valerian.* Der Ausfluss wurde geringer und weniger übelriechend, aber die rastlose Unruhe blieb und drohte mit Erschöpfung, da die Kranke nur Flüssigkeiten zu sich nahm, und eigentlich nährnde, wie Milch, Bouillon, nur in kleinen Quantitäten. Die Gesichtszüge collabirten, der Puls wurde äusserst klein; die Harnblase musste mit dem Katheter entleert werden. Am 10ten gesellten sich diesen drohenden Symptomen eine unzweifelhafte, wenn auch mässige, Metrorrhagie hinzu, als wenn, wie die Wärterin meinte, die Regeln stark flossen. Der mittelst des Katheters entfernte Urin war braun, stark getrübt, jedoch deutlich sauer und eiweisshaltig. Eine genaue mikroskopische Untersuchung liess im Sediment neben Eiterkörperchen Eiweisscylinder und Nierenepithelien, letztere meist mit Fettkörnchen gefüllt, erkennen. Es war bisher nicht gelungen, diese deutlichen Erscheinungen eines Nierenleidens aufzufinden. Der Stuhlgang war dünnflüssig. Die Kranke murmelte fortwährend vor sich hin, nach Art s. g. blander De-

linien. Es galt vor allen Dingen, der Metrorrhagie möglichst schnellen Einhalt zu thun, und zu diesem Zwecke sahen wir uns durch den Zusammenhang der Erscheinungen wieder auf das Opium verwiesen, welches seit 8 Tagen ausgesetzt war, bei der Erfolglosigkeit selbst durch grössere Dosen dauernde Ruhe und Schlaf zu erzielen. Verordnung: *Opii puri* gr. β stündlich; 4 blutige und 4 trockene Schröpfköpfe an das Kreuz, und da die kratzenden Bewegungen auf Hautjucken zu deuten schienen, ein warmes Bad mit kalter Ueberrieselung des Kopfes. Es stellte sich in der Nacht ein halbstündiger, am Morgen (11. April) ein einstündiger Schlaf ein. Die Kranke war beim Erwachen ziemlich besinnlich, forderte ein Bad, da ihr die Haut wie von Läusen kribbele. Sie wurde sofort in ein Bad mit einigem Zusatz von Pottasche gebracht, mit dem Opium fortgefahren. Der Blutfluss erschien sehr reducirt. Es folgte in der Nacht ein zusammenhängender fester Schlaf bis in die späteren Morgenstunden. Nach demselben berichtet die Kranke zusammenhängend. Bis zum 15ten war der blutige Ausfluss gänzlich gewichen. Der Schlaf hatte sich regelmässig am Abend eingestellt und dauerte 7 bis 9 Stunden. Der Appetit besserte sich, sie nahm mehr Nahrung zu sich und genoss feste Speisen. Die Kräfte hoben sich zusehends. Die Behandlung war nicht verändert; es war stündlich $\frac{1}{2}$ Gr., in 24 Stunden circa 6 Gr. Opium gereicht; jeden Morgen ein warmes Bad mit kaltem Ueberguss. Der Stuhlgang wurde nicht behindert; im Gegentheil erfolgte am 14ten Durchfall.

Diese gebrochenen Gaben Opium versagten jedoch bald ihre Wirkung, und es ist wohl anzunehmen, dass der Organismus gegen diese Art der Medication nach der Analogie des *tartarus stibianus* am schnell-

sten abstumpft. In der Nacht vom 14ten zum 15ten war der Schlaf weniger gut. Am Morgen zeigten sich Anfälle von Angst und heftiger Unruhe mit lebhaften Visionen. Die Kranke klammert sich an Alle an, schwatzt und schimpft beständig. Der Urin, der zurückgehalten wurde, musste mit dem Katheter entleert werden, enthielt noch etwas Eiweiss und Nierenepithel, meist fettig degenerirt. Das Opium wurde zeitweise in noch kürzeren Zwischenräumen gegeben. Am 17ten wieder grössere Ruhe nach einem ausreichend langen und festen Schlafe. Die Kranke sprach ziemlich zusammenhängend und machte oft neckische, beissende Bemerkungen. Nach einer wieder durchschlafenen Nacht zeigte sich der Zustand noch gehobener. Die Kranke konnte aufsitzen und ass ihre Mittags-Mahlzeit mit gutem Appetit. Am 19ten stellten sich wieder die alten Anfälle mit Zähneknirschen ein. Die Kranke schien Gestalten zu verfolgen, denen sie drohte, sie schrie von Teufeln, Geistern, Todten u. s. w., „die machten sie rasend“. Am 21sten wurde die stündliche Gabe Opium um $\frac{1}{4}$ Gr. vermehrt, jedoch ohne Erfolg.

Nach dieser Erfahrung glaubte ich zu den grossen Opiumdosen zurückkehren zu müssen. Am 23sten wurden 6 Gr. gereicht, am 24sten am Morgen 3 Gr. am Abend 6 Gr.; am 25sten, 26sten, 27sten, 28sten und 29. April jeden Morgen 4 Gr., jeden Abend 7 Gr. Ruhe und Schlaf folgten bald, zuerst in kürzeren Pausen, am 23sten aber 3, am 24sten fast 5 Stunden; sie tobte aber den Rest der Nacht. Am 25sten mehr Ruhe, fast ununterbrochener Schlaf von 1 Uhr Nachmittag bis zum anderen Morgen 2 $\frac{1}{4}$ Uhr. Vom 26sten zum 27sten stellte sich der Schlaf erst nach Mitternacht ein, dauerte aber bis gegen 10 Uhr Vormittag. Am 28sten und 29sten regelmässiger Schlaf in der

Nacht. Appetit, Ernährung und Kräfte stiegen, so dass sie auf einige Zeit das Bett verlassen konnte. Ihr Wesen ist äusserst neckisch, zuweilen tobsüchtig. Exaltation mit Neigung zum Zerreißen der Kleider. Es war stets Durchfall vorhanden, weshalb der Leib warm eingewickelt wurde. Der Urin war seit Ende des Monats von normalem Aussehen, ohne Eiweiss und Cylinder. Bei einer weiteren Steigerung der täglichen Opiumdosis (auf gr. xij) stellte sich verstärkter Durchfall und Erbrechen ein. Die Medication wurde bis zum 4. Mai ausgesetzt. Die Nächte wurden sofort schlaflos, mit verstärkter Unruhe am Tage. Es wurde nun *Tinct. opii simpl. gutt. i—x in 3vj Solut. gummos.*, zuerst zweistündlich, später einstündlich ein Esslöffel voll gereicht, und bis zum 23. Mai beibehalten, an welchem Tage sich die Menstruation einstellte. Während der Menstruation, die bis zum 27sten anhielt, stellte sich wieder Schlaflosigkeit mit verstärkter Unruhe am Tage ein. Vom 28. Mai bis zum 13. Juni wurde wieder *Tct. opii simpl. gutt. 80 in Solut. gummos.* zweistündlich ein Esslöffel gereicht, und zwar in regelmässigen Zwischenräumen von 2 Tagen zuerst mit 20, dann mit 10 Tropfen bis zu 150 Tropfen *) gestiegen. Der Zustand der Kranken blieb indess wesentlich derselbe. In der Nacht Schlaf, am Tage Unruhe. Letztere verlor den anfallartigen Character, sie zeigte in fortwährendem Geschwätz Ideenflucht. Im Anfang Juni war sie im Stande, ihre Aufmerksamkeit kurze Zeit zu fixiren, und sprach sie dann durchaus zusammenhängend; auch war sie reinlicher und in ihrem Anzuge geordneter. In den jetzt häufigeren Ruhepausen der Kranken konnten einzelne Erschei-

*) Nach der Pharmacopoea Hamburg. *Tinct. op. simpl. gutt. x*
 = *Opii pur. gr. j.*

nungen genauer beobachtet werden. Die Kranke erschien auffallend blass, die sichtbaren Schleimhäute fast blutleer, Herzpalpitationen waren häufig. Der erste Herzton zuweilen verlängert, blasend, in beiden Jugularvenen starkes Sausen. Die täglichen starken Durchfälle erforderten bei diesem Zustande alle Berücksichtigung, obgleich die Nahrungsaufnahme reichlich, dem starken Appetite entsprechend war. Da ich nach früheren Erfahrungen annehmen musste, dass die grösseren Opiumdosen von Einfluss wären zur Unterhaltung des Durchfalls, in der letzten Zeit nach Erfüllung der dringenden Indicationen ein weiterer Erfolg nicht erreicht war, so wurde diese Art der Behandlung aufgegeben und *Decoct. rad. Colombo* verordnet. Eine leichte Eisenkur war schon Ende Mai begonnen; die Kranke nahm zwei Monate lang jeden Morgen ein, später 2 Gläser künstlichen Pyramonter Mineralbrunnen.

Der Durchfall war hartnäckig und erst nach einem vierwöchentlichen Gebrauch des *Columbodecoct*s beseitigt. Im Juni blieben die Menses aus, stellten sich am 25. Juli in zweitägiger Dauer und äusserst schwach wieder ein; fehlten im August wieder, traten dann am 16. September in normaler Weise auf. Die Erscheinungen der Chlorose wichen in Bezug auf das Aussehen schon Anfang August, jedoch waren noch Venengeräusche zugegen. Die Kranke war im Laufe dieses Monates bis auf einige heftigere Anfälle, die sich jedoch auf Worte beschränkten und in gewisser Weise objectiv begründet waren, ruhig und besinnlich. Sie entwickelte die eigenthümliche rastlose Thätigkeit, welche viele Maniakalische im Beginn und am Ende der Krankheit beobachten lassen, und wurde zur Regelung dieses Triebes in das Arbeitszimmer verlegt. Bei einem Besuche des Mannes zeigte sie

kaum einen Rest krankhafter Aufregung und gab verständige Aufträge für das Hauswesen und die Kinder. Indess sollten die Hoffnungen auf rasche Genesung noch nicht erfüllt werden. Im September hatte sich die Gereiztheit zu tobsüchtartigen Anfällen, die jedoch Zwangsmittel nicht erforderten, wieder in voller Stärke entwickelt, und hat sich bis Ende des Jahres mit geringen Modificationen erhalten. Man könnte die psychischen Erscheinungen am besten mit dem französischen Worte *entrainement* bezeichnen. Die Kranke ist in ihren Arbeiten durchaus verständig und fast zu fleissig. Wird sie aber, sei es durch Vorgänge in ihrer Umgebung, am meisten durch die Trägheit anderer Kranken, sei es in einer auch kürzeren Unterredung angeregt, so sind nur die ersten Sätze im Zusammenhange unter sich und mit dem ersten Eindruck. Später wechseln in rascher Folge die Vorstellungssreihen, die sich meist auf vergangene Vorfälle beziehen, jedoch eine gewisse visionäre Lebhaftigkeit zu haben scheinen, da die Kranke ihrer mit geschlossenen Augen erwähnt und mit bezeichnenden Pantomimen begleitet. Auf eine directe Frage antwortete sie, dass sie allerdings das sähe, wovon sie spräche, aber nur bei geschlossenen Augen. Die Nächte sind ruhig, der Schlaf ausreichend, jedoch herrschen besonders zur Zeit der Menses lebhaftere Träume mit Alpdrücken, vielleicht einzelne wirkliche Visionen. Die Kranke erzählt, dass Pferde in das Zimmer eindringen und ihr auf die Brust treten, denen sie dann Wasser zu trinken gäbe. Im Verlaufe der Rede wird sie heftiger, flucht und schilt, ohne jedoch bössartig zu werden: Die Menses traten am 16. September stark auf und dauerten fünf Tage, sie sind in den folgenden drei Monaten regelmässig in gleicher Weisr wieder gekehrt. Der Ernährungszustand der

Kranken ist seit dem August wieder auffallend gesunken. *) Sie ist mager und bleich; die Erscheinungen der Chlorose wieder sehr deutlich. Der Gebrauch von *Ferr. carbon.* im October und November war ohne Einfluss.

Zwölfte Beobachtung. — *Carl Ludwig A.* wurde gleich nach einem am Morgen des 10. Novbr. plötzlich ausbrechenden Tobsuchtanfalle der Irrenstation des allgemeinen Krankenhauses zugeführt. Er hatte wie unsinnig um sich geschlagen und konnte nur mit Mühe gebunden werden. *A.* selbst erinnerte sich des Vorgefallenen nur undeutlich, „er habe nicht helfen können, die Angst sei zu gross gewesen“, gleich nach dem Anfall sei er völlig bei sich gewesen und ruhig, wenn auch entrüstet, in den Wagen gestiegen, der ihn in das Krankenhaus bringen sollte. Der zusammenhängende Bericht des Kranken, der versicherte, vor wie nach dem Anfalle ganz besinnlich gewesen zu sein, und weitere Symptome von Geistesstörung zurückwies, hätte mich fast eine Art von *Mania transitoria* annehmen lassen, hätte nicht das ganze Benehmen des Kranken einen chronisch gestörten psychischen Zustand verrathen. Er geberdete sich äusserst misstrauisch, begleitete harmlose Aeusserungen mit bitteren Bemerkungen und fixirte den Fragesteller mit dem eigenthümlichen, wie überlegenen, ironischen Gesichtsausdrucke mancher Geisteskranken, die sich in den Schlingen eines Complottes wähnen und eine moralische Entrüstung über unwürdige Behandlung u. dgl. gern merken lassen, ohne sich direct auszusprechen. Arznei wiess er zurück. Dem bewegten Pulse sowie der Turgescenz des Ge-

*) Nach angestellten Wägungen betrug der Verlust in 2 Monaten ca. 6 Pfund.

sichtes konnte nach dem Anfälle keine besondere Bedeutung beigelegt werden.

Der Kranke ist ein leichter Mikrokephalus, der Kopf schmal und kurz, jedoch ziemlich hoch, im Uebrigen von guter Ernährung und ohne nachweisbare Störungen der Brust und Unterleibsorgane. Der Appetit war gering. Stuhlgang erfolgte bis zum 12ten nicht. Obgleich die Nächte ruhig waren, so schlief der Kranke keinen Moment. Am 11ten zeigte er sich äusserst weinerlich und hinfällig und legte sich früh zu Bett. Er schlief etwas; nach dem Erwachen war er sehr in sich versunken und sprach nicht, gab jedoch durch Zeichen zu verstehen, dass er die an ihn gerichteten Fragen verstand. Es waren *Mixtur. acid. muriat. dilut.* und *Pilul. aloët.* täglich 3 Pillen verordnet, jeden Morgen ein warmes Bad mit einem Eimer Uebergiessung.

In der Nacht vom 12ten zum 13ten stellte sich plötzlich ein heftiger Wuthanfall ein. Der Kranke sprang mit grossem Geschrei aus dem Bett und warf sich auf seinen Nachbar; er konnte nur mit grosser Anstrengung im Bette befestigt werden. Am folgenden Morgen war er zwar äusserst niedergeschlagen, jedoch besinnlich und zu Aeusserungen geneigt. Aus seinen und seiner Umgebung Berichten liess sich so viel entnehmen, dass A. seit seiner Jugend ein reizbarer und etwas beschränkter Mensch war, sich von Gesellschaft zurückzog und einsam lebte, jedoch sein Geschäft (er ist Krämer) gut führte. Onanie stellt er in Abrede. Im December vorigen Jahres erschütterte ihn der Tod seines Vaters; es folgten Ereignisse, welche lange gehegte Pläne zerstörten und zu Hader in der Familie führten. In den letzten Monaten fühlte er sich abgeschlagen, unlustig und fast stets gereizt. Er träumte lebhaft, litt an Alp-

drücken, fühlte beim Erwachen Schwindel und glaubte den Geist seines Vaters zu sehen. Ein ähnlicher Anfall grosser „Herzensangst“ mit Zusammenschnüren der Kehle und Visionen war den beiden Tobsuchtsanfällen vorangegangen. Es wurde am 13ten und 14ten vor dem Schlafengehen *Opii puri* gr. ij gereicht; diese sowie die folgenden Nächte blieben ungestört; der Schlaf besserte sich sowie Appetit und Ernährung. Die anfänglich noch herrschende weinerliche Stimmung, in welcher er wegen Kleinigkeiten um Verzeihung bat etc., war Anfangs Decémbler verschwunden. Er wurde am 11. Decémbler versuchsweise beurlaubt und, da die Genesung sich gehalten, nach fernerer zwei Monaten als geheilt entlassen.

Zusatz zur elften Beobachtung (während der Correctur gemacht). — Im Laufe des Winters 1859/60 wichen während eines consequent innegehaltenen roborirenden Verfahrens mässiger Art (Milch, erhöhte Fleischportion, *Amara* mit Mineralsäuren u. dgl.) sämtliche Krankheitserscheinungen gleichmässig. Die Kranke wurde im Mai als genesen, zuerst versuchsweise beurlaubt, und am 1. August als geheilt entlassen. Durch den Gebrauch einer Stahlbrunnen- und Milchkur in den Sommermonaten wurde die Genesung befestigt.

Miscellen.

Der „ärztliche Bericht über das Allgemeine Krankenhaus in Hamburg im Jahre 1859“ veröffentlicht von den Herren Dr. *Tün-
gel*, *Knorre* und *C. Meyer* giebt über die Bewegungen in der
Irren-Station dieses Krankenhauses im Jahre 1859 folgende Zahlen:

Bestand am 1. Jan. 1859 . . . 222 männl., 301 weibl. = 523 K.

Im J. 1859 aufgenommen:

von aussen	223	-	131	-	= 354 -
von andern Abtheil.	44	-	29	-	= 73 -
<hr/>					
	489 männl., 461 weibl. = 950 K.				

Davon wurden entlassen:

geheilt	66	-	21	-	= 87 -
gebessert	26	-	25	-	= 51 -
ungeheilt	40	-	36	-	= 76 -
zu anderen Abtheil.	36	-	26	-	= 62 -
es starben	80	-	37	-	= 117 -

Bestand am 1. Jan. 1860 . . . 241 männl., 316 weibl. = 557 K.

Wir entnehmen dem Berichte (diesmal wörtlich und ohne
alle Bemerkungen) folgende Nachrichten über die Irren-Station.
Es „verhindert die Ueberfüllung dieser Station, welcher grössere
Räumlichkeiten nicht angewiesen werden können, die Isolirung
der lärmenden und unreinlichen Kranken von Reconvalescenten,
der Heilbaren von den Unheilbaren. Es wird mitunter sogar noth-
wendig, Kranke aus dem abgeschlossenen Raume der Abtheilung
zu verlegen, welche besser noch längere Zeit dem lebhaften Ver-
kehr des übrigen Krankenhauses entzogen geblieben wären. Die
unvollkommene Einfriedigung des Krankenhausgebietes erleichtert
bei der ausgedehnteren Beschäftigung der Irren im Freien das
Entweichen derselben. Für die Beschäftigung der Irren wird

mehr und mehr gesorgt. (Durch Tischler-, Drechsler-, Draht-Arbeit, Mattengeflecht, Schuhmacher- und Buchbinder-Arbeit.) Aus diesen verschiedenen Arbeiten ist nach und nach eine hübsche Sammlung entstanden, in welcher auch die Stickarbeiten der Frauen sich auszeichnen. Es könnten diese Arbeiten sehr wohl zu einer Ausstellung zum Besten der Irren benutzt werden, deren Ertrag zur Anschaffung von allerlei Unterhaltungsmitteln und überhaupt dazu verwendet werden könnte, das traurige Loos der Irren auf mancherlei Weise zu erleichtern. Das Weihnachtsfest wurde in Gegenwart der Herren Provisoren, wie im Jahre 1858, festlich begangen.“

Auf den Zustand der Irren-Station machen noch folgende dem Berichte entnommene Bemerkungen über die administrativen Einrichtungen des Allg. Krankenhauses einiges Licht. Sie betreffen das Wärter-Personal und die theilweise Selbstbeköstigung der Kranken. „Das Krankenhaus giebt dem Kranken zwar die nothwendige Beköstigung ganz, aber zum Frühstück und Abendessen nur Suppe, dagegen weder Kaffee, Thee, noch Zucker und Butter. Es ist jedoch den Kranken gestattet, sich diese Bedürfnisse aus eigenen Mitteln zu beschaffen. — Diese Einrichtung, sowie die Anweisung der Wärter auf die Gaben der Kranken und ihrer Angehörigen stammt aus früherer Zeit, wo theils das Krankenhaus einen ganz andern Umfang und Character hatte, theils die Besoldungen ganz allgemein vorzugsweise auf Sporteln berechnet waren. Es ist natürlich, dass diese theilweise Selbstbeköstigung der Kranken eine Quelle der Unordnung im Krankenhause abgiebt und dass der Kranke selten im Stande ist für sich selbst in dieser Beziehung hinlänglich zu sorgen, wodurch er in Abhängigkeit von seinem Wärter kommt. Die Verwaltung kann sich in die Berechnungen der Einzelnen mit ihren Wärtern nicht mischen und muss sich darauf beschränken, im Krankenhause selbst die erlaubten Gegenstände zu billigen Preisen zur Verfügung zu stellen. Die Gelegenheit wird indess aus Vorurtheil wenig benutzt. Der Wärter ist daher veranlasst, ja genöthigt, selbst einen Kleinhandel zu treiben, der ihm eine mehr oder minder bedeutenden Nebenvorteil abwirft. Hierzu kommen noch allerlei Nebeneinnahmen, wie z. B. für Vermietung von Ess- und Trink-Geschirren. — Eine einfache Erhöhung des Wärterlohns, ohne Aenderung der sonstigen Verhältnisse würde den althergebrachten und eingewurzelten Missbräuchen nicht abhelfen; es müsste zugleich die ganze Verpflegung vom Krankenhause übernommen werden. Dieser Maassregel steht zunächst die beträchtliche Nachausgabe entgegen, welche durch Erlösung des Kostgeldes nicht

ausgeglichen werden kann, da nur etwa ein Drittel der Kranken Kostgeld bezahlt; andererseits würde eine solche Einrichtung bei den Kranken und ihren Angehörigen den lebhaftesten Widerspruch finden. Die Möglichkeit, an der Verpflegung eines Verwandten in irgend einer Weise Theil nehmen zu können, wäre hierdurch aufgehoben und der Kranke bei seinem Eintritt in's Hospital alles directen Einflusses auf seine Lebensweise beraubt. — Die Einrichtungen des Krankenhauses gestatten es ferner nicht, den Wärtern besondere Räume für sich selbst anzuweisen; sie leben ganz im Krankenzimmer und es fehlt ihnen daher an der nöthigen Erholung, wie sie diese nicht auf Kosten der Krankenpflege suchen wollen. — Bei der jetzigen Qualität des Wärter-Personals ist an ein allmähliges Aufrücken zu bessern Stellen im Allgemeinen nicht zu denken, wenn auch Ausnahmen vorkommen. — Es ist hieraus ersichtlich, welche Schwierigkeiten sich nach einer durchgreifenden Verbesserung des Wärter-Personals entgegenstellen und dass dieselben von der Krankenhausverwaltung nur zum Theil, zum grossen Theil aber durch die vertrauensvolle Theilnahme des Publicums beseitigt werden können.“

Fl.

Ueber die *Irren-Anstalt zu Lübeck* liefert der Arzt derselben, Herr Dr. *Eschenburg*, einen ersten „ärztlichen Bericht“, welcher den Zeitraum vom 1. Jul. 1858 bis 31. Decb. 1859 umfasst und den derselbe etwa von 3 zu 3 Jahren zu wiederholen verspricht. Von den Umgestaltungen, welche das Krankenhaus, ursprünglich ein Kloster und neuerlich ein Pflegehaus für unheilbare Irre, um den Beginn des abgelaufenen Zeitraums erfahren, — zwar nicht von den baulichen Umgestaltungen, aber von denen der Verwaltung und des innern Getriebes, erhält man durch diese Mittheilung Nachricht und empfängt das anschauliche und erfreuliche Bild eines kleinen, wohleingerichteten und wohlgeleiteten Asyls, auf welches die umgebende Bevölkerung mit Vertrauen blicken darf. Dies Vertrauen wird hoffentlich bald die Anstalt der Aufgabe besser Pflege-Anstalten entrücken und sie mehr und mehr als Heil-Anstalt nützlich werden lassen. — Die statistische Bewegung des oben bezeichneten Zeitraums war folgende:

Bestand am 1. Jul. 1858	11 M., 19 Fr., 30 K.
Aufgenommen bis 31. Dec. 1858	4 - 7 - 11 -
desgl. bis 31. Dec. 1859	4 - 14 - 18 -
	<hr/> 19 M., 40 Fr., 59 K.

Davon entlassen, als genesen 8, als gebessert 2, gestorben 2.

Bestand am 31. Dec. 1859 16 M., 31 Fr. = 47 K.

Fl.

Aus Berlin. — Der Magistrat hat verschiedene Anträge in Betreff der künftigen Organisation des Hospitals im Friedrichs-Waisenhaus und der Irrenanstalt im ehemaligen neuen Hospital gestellt. Was die Anträge wegen des Hospitals anbelangt, so wurden dieselben auf Befürwortung der Geldbewilligungs-Deputation ohne Weiteres genehmigt. Dagegen entspann sich über die Anträge des Magistrats in Betreff der Irrenanstalt, welche dahin gerichtet waren, für dieselbe einen Verwaltungsdirector und einen demselben subordinirten Arzt anzustellen, eine längere Debatte, indem die Geldbewilligungs-Deputation beantragte, den Beschlus darüber anzusetzen und dem Magistrat zur Erwägung zu geben, ob es nicht entsprechender erscheine, eine gemischte Direction, bestehend aus einem Arzt und einem Verwaltungsbeamten, an die Spitze der Anstalt zu stellen. Der Stadtverordnete Dr. Virchow beantragte dagegen Bildung eines besonderen Curatoriums für die Anstalt; die Handhabung der Verwaltung durch den Director des Arbeitshauses und die Anstellung eines Ober- und eines Unterarztes. Dieser Antrag wurde von dem Stadtv. Dr. Neumann empfohlen, wogegen der Stadtv. Dr. Schulz einen Arzt an die Spitze der Verwaltung gestellt haben wollte. Diese Anträge wurden wiederum von dem Stadtv. Dr. Bressler und dem Vorsitzenden Dr. Esse bekämpft, indem sie sich für die Annahme des Antrages der Geldbewilligungs-Deputation aussprachen. Schliesslich wurde der Letztere angenommen.

Aus Wien. — Dr. Leidesdorf hat am 1. Juli cr. im Verein mit Dr. Obersteiner jun. die Privat-Irrenanstalt in Ober-Döbling übernommen.

Kaulbach's Narrenhaus. — Wenn sich die darstellende oder die bildende Kunst zum Gegenstande ihrer Schöpfungen das durch die physische Natur des Menschen bedingte Unglück, die Krankheit, wählt; so stellt sie sich stets die Aufgabe: zwar immerhin starke und ergreifende, nicht aber schauer- und peinvolle, sondern wohlthuernde Empfindungen, wie die des Mitleids und der Rührung, zu erwecken. Auch hier bestrebt sie sich, das Unerfreuliche, Abschreckende mit dem Hauche der Schönheit zu mildern und zu überdecken. Wo sie es unterlässt, wo sie Grässliches unverhüllt und ungemildert dem Auge blossstellt, begeht sie einen Missgriff, welcher sich durch unerwünschte Wirkung auf den Anschauenden bestraft. Dies erken-

wend wies eine denkende Bühnen-Künstlerin es zurück, Geistes-
kranke zu sehen; „wenn ich, — sagte sie, mich durch solchen An-
blick verleiten liesse, den Wahnsinn naturgetreu darzustellen, so
würde ich mich nicht allein am Geschmack veründigen, sondern
ich würde erschrecken, anstatt zu rühren.“ In dem herrlichen Häm-
melfahrtsbilde von *Raphael* wird man stets den von epileptischen
Convulsionen ergriffenen Knaben mit einem peinlichen Gefühle des
Widerwillens sehen und den Wunsch nicht unterdrücken können,
diese Stelle durch eine weniger abschreckende Figur ausgefüllt zu
sehen. Ein Maler, welcher die Wunderarzneikunst darstellen wolte,
würde gewiss nicht darauf verstellen, sie mit dem Amputir-Messer
und der Säge, beschäftigt an dem blutigen Gliederstumpfe eines
Operirten, oder mit dem Glütheisen zu zeigen, umgeben von Die-
nern, welche die Gluth schüren. Und dennoch wäre wenigstens
Wahrheit in diesem schaurigen Bilde. — Was aber soll man sagen
bei dem Anblick eines Kunstblattes, welches die *Geiger'sche* Ver-
lags-Buch- und Kunsthandlung in Nürnberg unter der Bezeichnung
„*Kaulbach's Narrenhaus*“ vor Kurzem ausgegeben hat? — Die
Zeichnung dieses Blattes ist das Werk *W. Kaulbach's*, des berühm-
ten Münchener Meisters; den Kupferstich hat *Mers* gravirt; das
Blatt kostet 3¼ Thlr. Der Händler empfiehlt es als „eine grossartige
Schöpfung *Kaulbach's*, welcher von allen Kunstfreunden, nament-
lich auch von Aerzten, ungetheilter Beifall gezollt sei.“ Wir mögen
nicht unsere Leser in üble Stimmung versetzen, indem wir der prei-
senden Anzeige bei der Beschreibung dieser Composition und der
Zergliederung der schauerlichen Gruppen folgen; wir mögen nicht
die gleichen Gefühle erregen, welche der Anblick des Blattes her-
vorruft, bei dem man sich nicht von Mitleid, sondern von Grauen
ergriffen, nicht von Theilnahme erwärmt, sondern zurückgestos-
sen fühlt mit einer widrigen Empfindung, die jeden Laien zum
Bewusstsein bringen muss, dass die Wirklichkeit so nicht sein
darf, — die sich aber bei dem Arzte fast zum Abscheu steigert,
weil er sich sagt: dass die Wirklichkeit so nicht ist. Falls es
vielleicht im vorigen Jahrhundert in Deutschland „*Narrenhäuser*“
gegeben hat, wo, wie auf diesem Blatte, irre Männer und Frauen
durch einander tosen und in blödsinnig sarkastischer Umarmung sich
an einander drängen; wo „der Tollvater“ mit der Peitsche in
stumpfer Gleichgültigkeit über das schauerliche Gewirr hinschaut,
— so ist es Pflicht, mit Vergessenheit zu bedecken, was der
Menschheit zur Schande gereicht, was aber damals in der That
nur Folge von mangelnder Einsicht und Irrthum war, — was je-
doch jetzt ein Verbrechen gegen die Menschlichkeit und gegen

die Vernunft sein würde. Diese widrige Empfindung liess uns fast nicht zur Anerkennung jener Meisterschaft kommen, welche sich in der grossen Wahrheit der einzelnen Köpfe kundgibt: einer Wahrheit, die um so unerfreulicher wirkt, je treuer sie der Natur ist und je mehr sie der Schönheit den Rücken zuwendet. Doch des Zeichners Griffel erhält leicht Absolution für diese Verirrung einer augenblicklichen Angewohnheit, — er erhält sie durch die vielen bewunderungswürdigen Meisterwerke, die er schuf; den Grabstichel aber und den Kaufmannsgeist, welcher jene Verirrung gemeinkundig und dauernd machten, überlassen wir der Verurtheilung einer gerechten Indignation. Dem Referenten endlich wolle der Leser diese Anlassung nachsehen, zu welcher sich in gleichem Masse der Arzt und der Aesthetiker aufgerufen fand.

Fl.

*Nachträgliche Bemerkung zu dem Aufsatze „über Entozoen bei Geisteskranken.“ Bd. XVII. 1stes Heft der Zeitschr. — Bei den neuen Gesichtspunkten, welche in letzter Zeit durch die Entdeckung der Trichinen für die Lehre von den bei dem Menschen vorkommenden Nematoden entstanden sind, scheint es nöthig hervorzuheben, dass die vorstehende Arbeit in einzelnen Theilen schon vor 1½ Jahr vollendet war. — Seither haben mir fortgesetzte Beobachtungen über manches nur Angedeutete grössere Gewissheit verschafft und die Erfahrungen über Lebens- und Entwicklungsgeschichte des *Oxyuris verm.* in ihren Einzelheiten befestigt. — Es muss weiter bemerkt werden, dass in den Schlussätzen der Arbeit, auf Grund jener Erfahrungen, gewissen ungerechtfertigt allgemein gehaltenen Behauptungen über die Entwicklung und Fortpflanzung der damals bekannten, bei dem Menschen schmarotzenden, Nematoden rein negierend im Allgemeinen entgegengetreten wurde. Keineswegs soll damit die Möglichkeit eines eigenthümlichen Entwicklungsganges für *Trichoceph. disp.* und *Ascar. lumbr.* geleugnet werden. Habe ich doch selbst, selbst unter der Einwirkung erhöhter Temperatur, erst nach mehreren Monaten ihre Eier zur Entwicklung bringen können.*

Ähnliche Eigenthümlichkeiten und Veranlassung zu scheinbaren Widersprüchen bot das Verhalten dieser Eier gewissen Flüssigkeiten gegenüber, welche gerade in grösserer Concentration weniger permeabel für die Eischalen sich zeigten. So fand bei einer Anzahl Ascariden-Eier in einer Seifenlösung von 1 pCt. Fortschritt der Eientwicklung statt, während sie in einer derartigen Lösung von 0,5 pCt. durchgehends in Zerfall geriethen. Offenbar

compliciren sich in solchen Fällen, wohin auch die Conservirung der Eier in Chromsäure gehört, chemische Vorgänge und physikalische Imbibitionerscheinungen in ihrer Wirkung in eigenthümlicher Weise. Es scheint durch Veränderung des Aggregatzustandes in den äusseren Schichten der Eischale Undurchgängigkeit derselben für die Reagensflüssigkeit, und in Folge Unverletzlichkeit des albuminösen Einhaltes dieser gegenüber zu entstehen. Ja selbst die Austrocknung des Eidotters muss hierbei aufs Aeusserste erschwert werden. Aehnlich erklärt sich das Verhalten der Helminthen-Eier ätherischen Oelen gegenüber. Dr. Viz.

Amtliche Bekanntmachungen.

Allgemeine Verfügung vom 2. September 1859 — betreffend die Anträge auf Wahnsinnigkeits- oder Blödsinnigkeits-Erklärung.

Es ist die Bemerkung gemacht worden, dass in den Processen wegen Wahnsinnigkeits- oder Blödsinnigkeits-Erklärung eines Menschen, wenn der Antrag nicht von den Verwandten des Imploranten ausgeht, von den Gerichten nicht selten Rechtsanwälte mit der Wahrnehmung der Functionen der im §. 2. Tit. 38. Thl. I. der Allg. Gerichts-Ordnung gedachten fiscalischen Bedienten beauftragt werden.

Da hierdurch erhebliche Kosten entstehen, welche bei dem Unvermögen des Imploranten, oder wenn der Antrag auf Wahnsinnigkeits- oder Blödsinnigkeits-Erklärung zurückgewiesen wird, dem öffentlichen Fond zur Last fallen, so werden die Gerichtsbehörden angewiesen, in den oben erwähnten Fällen vorzugsweise die bei ihnen beschäftigten Referendarien oder dazu geeignete Subaltern-Beamte, und nur in deren Ermangelung Rechtsanwälte, mit der Erhebung des Antrages zu beauftragen.

Berlin, den 2. September 1859.

Der Justiz-Minister
gez. Simons.

An

sämmtliche Gerichte, mit Ausschluss derer im
Bezirk des Appellationsgerichtshofes zu Köln.

Erlass vom 24. December 1859 — bezüglich auf die Erziehung und den Unterricht der Blödsinnigen.

Ew. etc. erwiedern wir ergebenst auf den gefälligen Bericht vom 3ten v. M., dass über den Plan und die Einrichtung von Heil- und Erziehungs-Anstalten für Blödsinnige specielle Vorschriften nicht gegeben werden können. Im Allgemeinen steht indessen in dieser Beziehung Folgendes fest:

Die Idioten, welche überhaupt noch bildungsfähig erscheinen, zeigen in ihren Fähigkeiten entweder bei angeborener, mangelhafter Anlage ein Stehenbleiben auf einer früheren Entwicklungsstufe, oder ihre Geistesschwäche ist als das Residuum einer in den ersten Lebensjahren überstandenen Krankheit anzusehen. In beiden Fällen pflegt sich die ärztliche Behandlung bereits ohnmächtig erwiesen oder erschöpft zu haben, während mangelhafte Kultur und Vernachlässigung jeder Art gewöhnlich als verachttende Momente mitgewirkt haben. Die Erfahrung hat daher gelehrt, dass nur die sorgfältigste physische und moralische Pflege, unter Anwendung geeigneter Hülfsmittel der Erziehung und des Unterrichts im Stande sind, Idioten dieser Kategorie allmählig wieder zu einigermaßen brauchbaren Mitgliedern der menschlichen Gesellschaft heranzubilden.

Da dies Ergebnis aber nur durch besondere, für diesen Zweck eigens berechnete Vorkehrungen und durch die uneigennützigste Aufopferung besonders begabter Persönlichkeiten erzielt werden kann, so dürfen Bildungs- und Erziehungs-Institute für Blödsinnige nicht etwa mit schon bestehenden Irrenheilanstalten vereinigt werden, sondern sie bedürfen einer selbstständigen Einrichtung unter Leitung eines pädagogisch durchgebildeten Lehrers und Erzieher von besonderer Vorliebe und Befähigung für seine Aufgabe.

Nach den bisherigen Erfahrungen empfiehlt es sich, die Gründung derartiger Anstalten vorzugsweise der Privat-Thätigkeit zu überlassen und die Mitwirkung der Provinzial-Stände, sowie wohlthätiger Vereine zu diesem Zwecke als Beihilfe event. zur Begründung von Freistellen in Anspruch zu nehmen.

In Berlin sind unter der Direction der Taubstummen-Lehrer Dr. Heyer und Bösch bereits zwei Idioten-Anstalten, welche nach ihren bisherigen Leistungen zu günstigen Erwartungen berechtigen, ins Leben getreten. Beiden Männern ist nach Prüfung der von ihnen dem hiesigen Königlichen Polizei-Präsidium eingereichten Lehr- und Erziehungs-Pläne die Concession zur Errichtung der betreffenden Anstalten ertheilt worden.

Wenn Ew. etc. über diese genauere Auskunft zu erhalten

wünschen, so stellen wir ergebenst anheim, Sich dieserhalb an das hiesige Königliche Polizei-Präsidium zu wenden, welches zur Mittheilung der Berichte über die Gründung und Einrichtung der Anstalten bereit sein wird. Eine gleiche Anstalt ist neuerdings auf Anregung des Rheinischen Provinzial-Vereins für innere Mission zu M. Gladbach, Regierungsbezirk Düsseldorf, gegründet worden, über welche dem Berichte des Herrn Ober-Präsidenten der Rheinprovinz zur Zeit noch entgegengesehen wird. Ausserdem bietet aber die umfangreiche Literatur über den in Rede stehenden Gegenstand, aus welcher namentlich ein Aufsatz des Dr. Kern in *Damerow's Zeitschrift für Psychiatrie* — Band XII. Heft 4. — als beachtenswerth zu bezeichnen ist, genügendes Material zur Information über den Zweck und die Einrichtung besonderer Idioten-Anstalten dar.

Berlin, den 24. December 1859.

Der Minister der geistlichen etc.
Angelegenheiten.
von Bethmann-Hollweg.

Der Minister des Innern.
Im Auftrage: Sulzer.

An

den Ober-Präsidenten der Provinz N.

Personal-Nachrichten.

Dr. Mansfeld, Medicinal-Rath und dirigirender Arzt der Irrenanstalt zu Braunschweig hat auf sein Gesuch den Abschied erhalten und

Dr. Kräger ist als erster Anstaltsarzt in dessen Stelle eingetreten.

Dr. Wiedemeister und Dr. Wilhelm sind als Assistenzärzte an der Irren-Heil- und Pflege-Anstalt zu Hildesheim angestellt worden.

Dr. Carl, Wilhelm Ideler, Professor der Psychiatrie an der Universität zu Berlin, Mitglied der wissenschaftlichen Deputation, Geheimer Medicinal-Rath und dirigirender Arzt der Irrenabtheilung des Charité-Krankenhauses, ist nach längeren Leiden zu Kumlosen gestorben.

Mittheilung.

Ein junges Fräulein, gebildet, gut empfohlen, evangel, die seit mehreren Jahren einer Irrenanstalt vorgestanden, im Ganzen sich 9 Jahre lang mit Irrenwesen beschäftigt hat, sucht eine Stellung, am liebsten in einer grösseren Staats-Irrenanstalt.

Offerten werden erbeten unter der Adresse: A. S. J. Braunschweig, postę restante.

Resultat

der auf Seite 224 erfolgten Einladung.

Eine grosse Anzahl der Herren Collegen hat sich bereit erklärt, an einer Versammlung deutscher Irrenärzte Theil zu nehmen, Viele von ihnen mit dem ausdrücklichen Bemerkten, dass ihre Geschäfte eine längere Abwesenheit, wie dies die Theilnahme an der Naturforscher-Versammlung zu Königsberg nothwendig machen würde, nicht zuliesse. Damit nun auch Diejenigen, welche jene Versammlung besuchen wollen, davon nicht abgehalten werden, und mit Rücksicht auf die Mehrzahl der Wünsche in Betreff des Ortes unserer Versammlung, ist diese auf den 12. und 13. September cr. in Eisenach festgestellt worden. Der dortige Gasthof zum „halben Monde“ ist für die Aufnahme der einzelnen Mitglieder vorbereitet worden, und wird daselbst den Abend vorher Gelegenheit zu einer Vorbesprechung geboten sein. Vormittags 9 Uhr beginnen an beiden Tagen die Discussionen über Fachgegenstände. Der Nachmittag des 12. September ist einer Parthie nach der Wartburg, der des 13ten einer Fahrt nach Marienthal gewidmet.

Möge ein recht zahlreicher Besuch eine nähere Vereinigung und mit ihr eine grössere Wirksamkeit zum Wohle der uns anvertrauten Kranken zur Folge haben.

Die Redaction.

I n h a l t.

	Seite.
Ueber die Grundlage der Mimik und Physiognomik als freier Beitrag zur Anthropologie und Psychiatrie. Von Dr. H. Damerow	385
Ueber Opium in Geisteskrankheiten. Ein Beitrag zur Indicationslehre. Von Dr. Ludwig Meyer	453
M i s c e l l e n.	
Aerztlicher Bericht über das allg. Krankenhaus in Hamburg. — Aerztlicher Bericht über die Irrenanstalt zu Lübeck. — Aus Wien. — Kaulbach's Narrenhaus. — Nachträgliche Bemerkung zu dem Aufsätze „Ueber Entozoen bei Geisteskranken“	535
Amtliche Bekanntmachungen	541
Personal-Nachrichten	543
Mittheilung	543

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.

Die Personenverwechslung, als Symptom der Geistesstörung.

Von

Medicinalrath Dr. **Smell** in Hildesheim.

Im Nachstehenden erlaube ich mir auf eine Erscheinung der Psychosen aufmerksam zu machen, welche durch ihre Häufigkeit und Wichtigkeit ohne Zweifel eine genauere Beachtung verdient als ihr bisher zu Theil geworden ist, ich meine die Neigung Geisteskranker, Personen, welche sie während ihrer Krankheit kennen lernen, für frühere Bekannte zu halten. Seit Jahren habe ich dieses interessante Symptom verfolgt, welches auf einem psychologischen Gesetze tief begründet zu sein scheint und oft von grossem diagnostischen Werthe ist.

Die Personenverwechslung, wie wir die genannte Erscheinung der Kürze wegen nennen wollen, kommt bei allen Formen der psychischen Alienation vor, am häufigsten in der Manie, seltener in der Melancholie und im Blödsinn, am seltensten in den Wahnsinnsformen.

Es sei mir zu näherem Verständniss der Sache

gestattet, vorerst einige Beispiele der Personenverwechslung vorzuführen:

1. Ein Mädchen von 25 Jahren leidet seit 2 Jahren an Manie. Sie ist in beständiger Unruhe, schläft wenig, zerreisst ihre Kleider, beschmutzt sich. Ihre Reden sind abspringend, indem nach dem Klange eines gehörten Wortes, nach einem Gegenstand, den sie sieht, nach den verschiedensten Ideenassociationen eine Vorstellung die andere rasch verdrängt und ein wildes, buntes Gewühl von Reden zu Tage tritt. Sie verwechselt alle Personen ihrer Umgebung. Mich hält sie für ihren Schwager, einen anderen Arzt für ihren Bruder, einen Anderen für einen Bekannten ihres Bruders und auf ähnliche Weise alle anderen Personen für alte Bekannte. Sie redet sie immer mit diesen falschen Namen an, und jede corrigirende Bemerkung in dieser Beziehung bleibt gänzlich ohne Wirkung.

2. Ein Mädchen von 16 Jahren, seit mehreren Wochen an Manie erkrankt, welche sich ohne Zerstörungstrieb mehr in grosser Geschwätzigkeit mit endloser Wiederholung erlebter, meistens gleichgültiger, Dinge äusserte, hielt mich, sobald sie mich sah, sofort für ihren früheren Lehrer. Nach einigen Wochen hielt sie mich für einen anderen Mann, einen Freund ihres Vaters. Ihr Zustand war periodischen Schwankungen unterworfen und ging nach einigen Monaten in Genesung über. Man konnte den Grad ihrer geistigen Klarheit genau danach bemessen ob sie der corrigirenden Bemerkung hinsichtlich meiner Person mehr Glauben schenkte oder ob sie fest auf ihrer Ansicht beharrte. Ebenso verwechselte sie alle anderen Personen ihrer Umgebung, welche sie früher nicht gekannt hatte, während sie die, die sie früher kannte, richtig benannte. Sie täuschte sich auch in anderen Dingen, indem sie fremde Kleidungsstücke für die ih-

rigen hielt, die Gegend für eine andere ansah und in allen Abbildungen bekannte Personen zu sehen glaubte.

3. Ein Mann von 40 Jahren, seit einigen Wochen an Manie erkrankt mit Zerstörungstrieb und hochfahrenden Wahnideen von Besitz und wunderbaren Eigenschaften nennt mich, da er mich früher kannte, sowie alle anderen Personen, die ihm von früher bekannt sind, mit dem richtigen Namen während er hartnäckig alle Leute, die er vor der Erkrankung nicht gekannt hatte, mit ihm bekannten Leuten verwechselt. Einen der Aerzte hält er für einen Citronenhändler aus seiner Heimath und die Wärter für andere, ihm bekannte, Leute.

4. Eine Frau von 48 Jahren, welche seit 10 Jahren an periodischer Manie leidet, hält mich, sobald sich die maniakalische Erregung zeigt, für den Bruder ihres Mannes und alle anderen Personen ihrer Umgebung für verschiedene Verwandte und Bekannte. Während der freien Zwischenräume nennt sie alle Personen mit ihrem richtigen Namen. Es ist hierbei zu bemerken, dass diese freien Zwischenräume nicht eine ganz normale Seelenstimmung zeigen, sondern einen gewissen Grad von Depression mit Wortkargheit und Unsicherheit in Entschlüssen und Handlungen.

5. Ein Herr von 60 Jahren, welcher an leichter Manie litt, die nach Verlauf eines Jahres wieder in Genesung überging, verwechselte fast alle Personen, die er kennen lernte, mit Bekannten aus seinem früheren Leben. Er blieb nicht bei den einmal ausgesprochenen Täuschungen stehen, sondern theilte seine Rollen nach einiger Zeit wieder anders aus. Als ich mit diesem Herrn einmal einen Spaziergang machte, sprachen wir von der Erbauung der Taunuseisenbahn und dem Ingenieur, der diesen Bau geleitet hatte, einem Herrn *Denis*, welchen wir Beide gekannt hatten.

Plötzlich drehte sich der Kranke nach mir hin, sah mich scharf an und rief lebhaft: „Aber mein Gott, Sie sind ja *Denis!*“ Einige Wochen lang hielt diese Täuschung bei ihm an, bis eine andere an ihre Stelle trat.

6. Heute, dem Tage, an welchem ich dieses niederschreibe, wurde mir eine ältere Frau vorgestellt, welche seit 5 Monaten an Manie mit grosser Geschwätzigkeit, aber wenig Zerstörungstrieb leidet. Auf meine Frage, ob sie Personen verwechsle, versicherte mir der sie begleitende Ehemann, dass dieses niemals an ihr bemerkt worden sei. Ich redete hierauf die Kranke an und fragte sie, ob sie mich früher niemals gesehen habe, „allerdings“ antwortete sie sogleich mit der grössten Freundlichkeit, „Sie sind ja Herr *Ollendorf*; ich habe Sie zuletzt im vergangenen Sommer in unserem Garten gesprochen, als Sie meinem Manne das schöne Buch zum Geschenk machten.“

7. Ein Mädchen von 24 Jahren, welches 6 Monate lang an Melancholie litt, hielt während ihrer ganzen Krankheit die Oberaufseherin der Anstalt für ihre Mutter und behandelte dieselbe mit der grössten Zärtlichkeit. Bei der Genesung war diese Täuschung das letzte Krankheitssymptom, welches erst verschwand nachdem schon einige Zeit das Thun und Sprechen der Genesenden ganz normal erschienen waren.

8. Ein Kaufmann von 36 Jahren, welcher 4 Monate lang an Melancholie mit auffallend hervortretenden Gehörshallucinationen litt, verwechselte die meisten Personen mit früheren Bekannten. Ich fand denselben einmal am Fenster stehend und eine grössere Zahl von Kranken, welche unten im Garten mit Erdarbeiten beschäftigt waren, beobachtend. Als ich ihn nach der Ursache seiner Aufmerksamkeit fragte, sagte er mir, es interessire ihn, alle diese Leute hier wieder-

zufinden, da er sie früher Alle gekannt habe. Er erzählte mir hierauf ausführlich von Jedem, welches Geschäft er habe, wie er heiße und wo er mit ihm in Berührung gekommen sei. Er schilderte Jeden auch hinsichtlich seines Characters und sprach den Verdacht aus, dass alle diese Leute, die er früher gekannt habe, sich wahrscheinlich um seinetwillen, um ihm zu schaden oder ihn zu beobachten, hier zusammengefunden hätten.

9. Ein Mann von 50 Jahren wurde 6 Wochen nach seiner Erkrankung in die Anstalt aufgenommen. Er litt an Melancholie mit Wahnideen von Verdammteisein und heftigem Selbstmordtrieb. Als er in die Anstalt kam hatte die Stärke der Angstgefühle und der Wahnbildung schon bedeutend nachgelassen. Bald fing er an zu arbeiten und klagte nur zuweilen noch über flüchtig vorübergehende ängstliche Stimmungen. Unerwartet erlitt er aber einen Rückfall und wurde plötzlich in die angstvollste, quälendste Gemüthsstimmung zurückgeworfen. Während dieses neuen Anfalls von Melancholie nannte er alle Kranke und Angestellte der Anstalt in richtiger Weise, nur einen jungen Mann, welcher des Tages zuvor in die Anstalt aufgenommen worden war, hielt er für seinen Sohn. Es war dieses die einzige neue Erscheinung, die ihm während seiner Wiedererkrankung vorgekommen war. Als sein Zustand sich später wieder besserte, sah er seinen Irrthum ein.

10. Ein Bauer von 50 Jahren leidet seit 6 Jahren an vagen Wahnideen. Er wollte in seiner Haus- und Feldwirthschaft Alles auf eine verkehrte Weise umgestalten, liess sein Vieh hungern, weil er glaubte er könne auf diese Art eine neue billigere Futterungsmethode erfinden, liess sein Heu auf den Wiesen verderben, weil er den Regen nicht fürchtete, sondern

das Wetter lenken zu können glaubte. Die Hauptkrankheitserscheinung bei diesem Manne ist, seitdem er in die Anstalt versetzt worden, eine sehr ausgedehnte Personenverwechslung. Er hält sämtliche Personen für Leute aus seinem Heimathsdorfe und knüpft seine Dorfgeschichten oft auf die originellste Weise an dieselben an. „Weisst Du noch“ redete er einmal die Frau eines Beamten der Anstalt an, „wie Du einmal den Sohn meines Nachbarn *Christian Schmidt* heirathen solltest? Du wolltest damals diese Heirath nicht; später hast Du es aber sehr bereut.“

11. Eine Frau von 53 Jahren leidet seit $1\frac{1}{2}$ Jahren an Wahnsinn. Sie zeigt einestheils Verfolgungs-ideen, indem sie sich auf übernatürliche Weise misshandelt glaubt, andernteils grosse Selbstüberschätzung, indem sie sich für klüger und brauchbarer als die meisten Menschen hält. Als sie in die Anstalt versetzt wurde, hielt sie sogleich einen der Hülfssärzte für ihren Sohn, nennt ihn seitdem „*Franz Heinrich*“ und zeigt demselben allein Vertrauen und Folgsamkeit, während sie sonst misstrauisch und widerspenstig ist. Auch andere Personen verwechselt sie, hält mich z. B. für einen Kaufmann aus Emden. Sie verwechselt auch die hiesige Stadt mit ihrer Heimathstadt. Sie glaubt nur in ein anderes Haus gebracht worden zu sein und bittet täglich, dass man sie wieder in ihre Wohnung bringen möge.

12. Eine Frau von 67 Jahren, seit 30 Jahren geisteskrank, leidet an ausgebildeter *Dementia*. Sie ist in ihren Gesprächen gänzlich verwirrt, kann keinen Gedankengang auch nur eine Minute festhalten und ist in allen Handlungen kindisch und albern. Dieselbe verwechselt alle Personen ihrer Umgebung mit früheren Bekannten und bleibt dauernd bei diesen Bezeichnungen stehen. Wenn sie einen früheren

Bekannten sieht, nennt sie denselben richtig, setzt sich aber in allen ihren Anschauungen in die Zeit vor ihrer Erkrankung zurück.

In den vorstehenden Beispielen habe ich zu zeigen gesucht, in welcher Weise die Personenverwechslung in den verschiedenen Formen der psychischen Erkrankung vorkommt. Am häufigsten erscheint sie, wie bereits erwähnt, in der Tobsucht. Es ist fast eine Ausnahme, wenn sie bei einem maniakalischen Kranken nicht beobachtet wird. Nach der Manie sieht man sie am meisten in dem aus der Tobsucht hervorgegangenen Blödsinn mit Aufregung, der allgemeinen Verwirrtheit (*Dementia*). Auch in frischen Melancholien und in allen Melancholien mit grösserer Erregung kommt sie noch häufig genug vor. Seltener ist sie in den Wahnsinnsformen und in den Formen des mehr apathischen Blödsinns. Um die Häufigkeit der Erscheinung überhaupt festzustellen, habe ich eine grössere Zahl von Kranken nach dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein der Personenverwechslung classificirt und fand, dass von den in die hiesige Anstalt neu aufgenommenen Kranken mehr als die Hälfte Personenverwechslung zeigt. Von den länger in der Anstalt befindlichen Kranken lässt sich nur bei etwa einem Drittheil die Erscheinung nachweisen. Man kann sagen, dass die Personenverwechslung um so mehr auftritt, je mehr das Gemüth ergriffen und je allgemeiner das Delirium in der Psychose ist. Es ist desshalb auch keineswegs ein prognostisch ungünstiges Symptom. Ich sah sie bei einem jungen Manne, der einen leichten Tobsuchtsanfall von nur 8tägiger Dauer hatte, sehr lebhaft entwickelt und auch in den Fieberdelirien acuter Krankheiten z. B. der Pneumonie und des Typhus ist sie eine häufige Erscheinung. Dagegen deutet das Verschwinden der Personenverwechslung

wechselung bei Geisteskranken gewöhnlich die Genesung sehr bestimmt an, insofern sich nicht secundäre Krankheitszustände entwickeln, bei welchen die Personenverwechslung zuweilen, gewöhnlich in veränderter Form, bestehen bleibt, und verdient in dieser Beziehung die genaueste Beachtung, da sie nicht ganz selten die letzte Erscheinung der geistigen Erkrankung ist.

Die Personenverwechslung steht nicht isolirt als Täuschung des Kranken da. Abgesehen davon, dass die an Personenverwechslung leidenden Kranken in allen bildlichen Darstellungen gewöhnlich frühere Bekannte zu erkennen glauben, welche Erscheinung sich ihrer Art und Bedeutung nach der in dem Vorstehenden erörterten Täuschung ganz anschliesst, ist damit auch eine Verwechslung anderer Dinge häufig verbunden. Ich erinnere an die Klagen Geisteskranker, dass Andere ihre Kleider angezogen, ihre Uhr in der Tasche, ihren Hut auf dem Kopfe hätten, ferner an die Aeusserungen derselben, dass sie sich an einem ganz anderen Orte, in einer anderen Gegend, an einem anderen Flusse befänden als da, wo sie wirklich sind. So behauptete ein an Melancholie leidender junger Mann in der Anstalt zu Eichberg mit der grössten Hartnäckigkeit, der zu seinen Füßen fließende Rhein sei die Lahn und er befinde sich in Weilburg, wo er früher wohnte. Als er wieder genesen war, kam ihm selbst diese Täuschung so wunderbar vor, dass er oft das Gespräch darauf lenkte und darüber lachte.

Häufig habe ich gesehen, dass sich Kranke die Kleidungsstücke Anderer zueigneten und auf das Lebhafteste versicherten es seien ihre Kleider. Eine Dame, welche an aufgeregter Melancholie litt, sagte mir eines Tages, dass ich die Weste und die Uhrkette ihres Mannes trage, und bat mich ihr mitzutheilen, wie ich

in den Besitz dieser Gegenstände gekommen sei. Auch das Aufsammeln von Steinen und werthlosen Gegenständen, was bei Maniakalischen so häufig ist, beruht zum Theil auf solchen Täuschungen.

Um diese Täuschungen hinsichtlich der Personen und anderer Gegenstände einigermaassen zu erklären, muss man vor allen Dingen die Sinnestäuschungen, welche in den Psychosen eine so grosse Rolle spielen, damit in Verbindung bringen. Es beruht wohl hauptsächlich zunächst auf Illusionen, wenn ein Geisteskranker die Gesichtszüge, die Bewegungen und die Stimme eines ihm unbekannten Menschen für die eines Bekannten hält. Oft lässt sich dabei wohl eine gewisse oberflächliche Aehnlichkeit, auf welche sich die Genesenen gewöhnlich berufen, wenn sie darüber befragt werden, nachweisen, oft aber fehlt auch die Spur davon. Abgesehen von Hallucinationen und Illusionen liegt aber dieser auffallenden Neigung Geisteskranker zu solchen Täuschungen ein allgemeines psychologisches Gesetz zu Grunde, welches mir nicht ohne Analogieen und Verbindungen zu sein scheint. Es muss jedem unbefangenen Beobachter die Unfähigkeit Geisteskranker auffallen, sich in anderen als den gewohnten Kreisen zu orientiren. Der Kranke überträgt seine bisherigen Anschauungen direct auf die neuen Wahrnehmungen und verwechselt daher Diese mit Jenen. Er ist zu sehr mit sich selbst beschäftigt um neue, der Aussenwelt entnommene, Vorstellungen den alten Vorstellungen anzureihen, er subsumirt sie einfach darunter. Hiermit hängt auch zusammen, dass viele Kranke in der Zeit nicht weitergehen, sondern auf dem Zeitpunkt stehen bleiben, wo sich ihr krankhafter Zustand entwickelte und dass viele Geisteskranke glauben, sie würden niemals sterben oder auch sie hätten von Anfang der Welt an gelebt. Sie können den Gedanken

an ein Verändertsein ihres Ichs in der Vergangenheit oder Zukunft nicht fassen. Es kommt diese Erscheinung schon annähernd bei Kindern vor, welche sich auch sehr leicht über Personen und Sachen täuschen und Unbekanntes, Neues für Bekanntes und Altes halten.

Schliesslich erlaube ich mir nochmals den Werth und die Bedeutung der erörterten Erscheinung in nachfolgende Sätze zusammenzufassen:

1. Die Personenverwechslung, welcher sich die Täuschung in Orten und anderen Gegenständen mit gleicher Bedeutung anschliesst, ist eine der häufigsten Erscheinungen der Geistesstörungen.

2. Dieselbe ist eine der zuverlässigsten und am leichtesten zu constatirenden Symptome psychischer Störung.

3. Dieselbe zeigt durch ihre Stärke und Allgemeinheit den Grad der Gemüthserregung in Geisteskrankheiten an und ist im Allgemeinen eine prognostisch günstige Erscheinung.

4. Dieselbe erscheint aus dem soeben angeführten Grunde um so häufiger, je frischer die Geistesstörung ist.

5. Bei dem Uebergang sog. primärer Formen der Psychosen in sog. secundäre Formen verschwindet die Personenverwechslung nicht selten. Ihr Verschwinden ist hier ein ungünstiges Zeichen.

6. Bei dem Uebergang primärer Geistesstörung in Genesung ist das Verschwinden der Personenverwechslung eins der sichersten Probezeichen der Wiederherstellung.

Schädelconfiguration und Intelligenz.

Eine vergleichend psychiatrische Studie.

Von

Dr. Friedr. Karl Stahl,

Königl. Oberarzt und Vorstand der Kreis-Irren-Anstalt Carthaus-
Prüll bei Regensburg.

Meine Forschungen über die Beziehungen der Schädelconfigurationen zum Irrsein haben bis jetzt zu folgenden Schlüssen geführt:

1) dass jede durch morphologische Störung der Kopfknochen veranlasste Beengung des Gehirnraumes, es möge die Gestaltung der Mikro-Brachy-Lepto- oder Platykephalie angehören, die Annahme einer Disposition zum Irrsein gestatte;

2) dass man zu derselben Annahme bei jenen Makrokephalen berechtigt sei, bei welchen die durch den jugendlichen Wasserkopf gesetzten Läsionen im Verlaufe der Entwicklung gar nicht, oder nur theilweise gehoben wurden;

3) dass in Folge der Beeinträchtigung des Gehirnraumes bei den betreffenden Individuen in der Regel ein geringeres Maass der Intelligenz sich ergebe und

4) dass compensatorische Schädelgestaltungen die Disposition zum Irrsein neutralisiren und nicht selten sogar eine höhere Intelligenz bedingen; wie z. B. der Dolichocephale, als Compensation der Lepto- und der Oxykephale, als Compensation der Brachykephalie, indem ersterer ein Supplement für die Beengung der Querdurchmesser mittels Stirn- und Hinterhauptskapsel, letzterer für Beengung der Längendurchmesser des Kopfes mittels seines Höhenbaues bildet.

In anatomisch-comparativer Beziehung haben sich diese Sätze vorläufig bei den Pferderacen ebenfalls bewahrt, und es sind der Rams- und Pinzgauer-Schädel nicht bloß als zum Irrsein (dem Koller) disponirte entschieden anerkannt, sondern sie stehen eben so unzweifelhaft auch, im Vergleiche mit allen übrigen Pferderacen, im Rufe der schwächsten Intelligenz.

Die nun von mir eröffnete Hereinziehung der Zoologie zu psychiatrischen Studien bedürfte zwar, wie ich glaube, keiner besonderen Rechtfertigung; allein ich fühlte mich dennoch bewogen, mindestens durch aphorismenweise Darstellung meiner Anschauung über Thierseele und das Verhältniss des thierischen zum menschlichen Irrsein, die Grenzlinie anzudeuten, innerhalb welcher zu forschen ich mir erlaubte.

Alle Dinge wollen in ihrer Wesenheit einer dreifachen höchsten Classifizierung unterworfen werden, nämlich:

- a) der Materie,
- b) der Psyche, und
- c) dem Geiste.

Materie fasst man als die gröbere Basis des Bestehenden, gleichsam als Unterlage (Substanz) auf.

Psyche wird als das dieses Todte Belebende aufgefasst, hergenommen von einer belebenden Erscheinung, nämlich vom Athmen ($\psi\chi\alpha\iota\nu$); dann im weiteren Verlaufe ist es die denkende, alle Substanzen durchdringende seelische Eigenschaft, und man spricht von einer Erd- Pflanzen- Thier- und Menschen-Psyche, die als bewegende, seelische Kraft der Materie anklebt, sie verändert und, wie in einem Gefässe oder Gehäuse spinnt und wirkt; aber nur in so weit, als die materielle Basis es erlaubt, d. h. sie spinnt im Steine weniger fein, als in dem Thiere und Menschen.

Den Geist beliebt man zu fassen, als eine Kraft, immateriell, selbstständig, in sich selbst befangen, eine Kraft, die wohl auf die Materie und Psyche wirkt, jedoch von diesen beiden keine Rückwirkung empfangen kann, eben weil kein materieller Anknüpfungspunct möglich ist. Darum hat man im Christenthum als „Geist“ specifisch die Gottheit gefasst, während das griechische Heidenthum, oder jede naturalistische Religion die Gottheit als „Psyche“ fasst, woraus dann Pantheismus, Hylozoismus und andere naturalistische Anschauungen (Weltseele etc.) erwachsen. Der Geist, in erwähnter Auffassung, steht gewissermaassen ausserhalb und über der Welt, und unter Annahme dieser Trias bildet er die palpable Grenzmauer der Naturforschung, deren Object er nicht mehr sein kann.

Ohne jedoch vorläufig auf die Berechtigung*) der triatischen Eintheilung eingehen, oder auch nur die Frage entscheiden zu wollen, in wie weit Psyche unabhängig sei von Materie, halte ich es vor Allem für

*) Von theologischer Seite wird sie als eine falsche, schriftwidrige Theorie aufgefasst. S. Kirchenlexicon.

notwendig, in Rücksicht auf den vorliegenden Zweck einige Definitionen der hervorstechendsten seelischen Eigenschaften zu geben:

a) Intelligenz ist Einsicht (*intelligere*) in eine Sache durch einen zweckmässigen oder regelmässigen Verstandesgebrauch. Je grösser der Verstand und je besser der Gebrauch von demselben, desto höher steht die Intelligenz. Sie ist eine Variante des Verstandes und — dies führt uns zunächst auf die Definition des Verstandes;

b) Verstand zeigt sich, wenn man mit Dingen, oder auch mit Worten (den Repräsentanten des Dinges) Begriffe verbindet. Er ist also das Vermögen der Begriffe. Wenn ich aber begreife, so umfasse ich einen Gegenstand in seinen Eigenschaften, im Gegensatz zur bloß nackten, starren Anschauung mit dem physischen Auge.

Man hat Verstand und Vernunft trennen wollen. Ist diese Trennung stichhaltig, so muss Vernunft etwas Anderes sein, als Verstand; nämlich:

c) Vernunft kann bloß statuiert werden, wenn man einen Geist in obiger Trias annimmt. Sie ist dann das Vermögen, das Geistige zu vernehmen, nämlich das vom Materiellen unabhängige Ideale der moralischen Welt, der schönen Sphäre, der absoluten göttlichen Anschauung. Mit einem Worte — Vernunft wäre das Vermögen, sich durch Religion zu Gott, dem Geiste, zu erheben.

In wie weit nun diese seelischen und geistigen Eigenschaften im Thiere zu finden seien, mögen folgende Winke andeuten:

Vertretend die materialistisch-psychische Zweifelt (Dyas) erkennen wir eine Wechselwirkung zwischen beiden, und zwar keine etwa geschiedene,

denn das wäre Geist, sondern einen in sich selbst verlaufenden physiologischen Process, vermöge dessen Bewegung der Psyche eben an Materie ganz unmittelbar gebunden ist. Ich darf deshalb behaupten, dass die auf- und absteigende Linie der psychischen Bewegung nur an der Leiter der tiefer oder höher liegenden materiellen Ausbildung (Entwicklung) stehen und gehen könne, und ein höherer psychischer Grad kann sich nur zeigen in einem höher vollendeten Organe. Die Psyche nämlich, oder das Denken gewinnt mehr oder weniger Raum für die Bewegung, je höher oder geringer das Organ ausgebildet ist, und der Nachweis hierfür findet sich von den untersten, mit den ersten Anfängen des Nervensystems begabten Thiergattungen bis zu den höchsten, mit vollkommener Entwicklung des Gehirns und Rückenmarks. Ich berufe mich hierbei namentlich auf die meisterhafte Darstellung des physiologischen Vorganges, unter welchem die Seele im Körper in Bewegung gesetzt wird, in *Rudolph Wagner's* „Kampf um die Seele.“

So ist kein Zweifel, dass wir den Thieren Verstand einräumen müssen und selbst den höheren Grad des Verstandes, nämlich die Intelligenz, nicht absprechen dürfen; jedoch erfordert der Schritt zu den höheren Aeusserungen derselben das entsprechende Organ, d. h. die physiologischen Bedingungen.

Vernunft aber liegt uns bei den Thieren aus dem Wege, wenn wir sie als drittes Glied der Trias constituiren sollen; und doch findet sich ein kleinerer Ansatz zu den edleren Seeleneigenschaften bei manchen Thieren, der uns wie ein Abstrahl vom menschlichen Herzen erscheint.

Wenn wir nun Verstand und Erkenntniss beim Thiere supponiren, so wirft sich zunächst die Frage

auf, in wie weit dieses in Verirrung beider gerathen könne, und dies Problem löst sich in der Betrachtung des dem Thiere unbestrittenen Empfindungsvermögens, welches bei ihm, wie beim Menschen, den Spring- und Anfangspunct des Irrseins bildet.

Die Störung der im Thiere bestehenden *Harmonia praestabilita*, d. h. der ihm eigenen Constitution, fällt übrigens mehr in die materielle Sphäre, je weniger die Constitution psychisch hoch ist; je höher psychisch aber ein Thier gestaltet ist, desto psychischer wird seine Störung, und die Thiere höherer Stufe nähern sich daher, im Falle psychischer Erkrankung, auch dem menschlichen Irrsein. Es kann deshalb (zur Rechtfertigung der comparativen Psychiatrik) die niederste Stufe menschlichen Irrseins aus der höheren Stufe thierischen Irrseins Erklärung erhalten, oder mindestens mit ihr verglichen werden, und dies wird erleichtert, wenn wir uns einmal über die Wahrheit einigen wollten, dass es auch beim Menschen keine Geistes- sondern lediglich Seelenkrankheiten gebe.

Ich habe in dieser Richtung (Zeitschr. für Psychiatrie. Bd. XVI. Heft I. — in dem Aufsätze: „Zur Lehre über die organische Anlage zum Irrsein“) den ersten Versuch gewagt, indem ich den Koller der Pferde mit einer so häufig vorkommenden Irrseinsform des Menschen parallelisirte, und es bietet die Veterinärwissenschaft noch mancherlei Anhaltspunkte, dergleichen Versuche auszudehnen. Ich erinnere nur an das Stetigsein der Pferde und Rinder, welches in seiner Symptomatologie offenbar die Existenz von Illusionen und Hallucinationen bekundet, und selbst an die *Rabies canina*, die sich, bei aller Varietät der Erscheinungen, durch die unfehlbare Veränderung des

Thieres, in seiner ganzen psychischen Individualität, auszeichnet und, obwohl aller pathologisch-anatomischen Resultate entbehrend, dennoch in Anfang, Verlauf und Ende eine Analogie mit dem Wahnsinne des Menschen vermuthen lässt.

Allein Untersuchungen dieser Art liegen mir zur Zeit ferner, während ich zunächst die cranioscopischen Studien, und hierin wieder das Verhältniss der Schädelconfigurationen zur Intelligenz, wie ich sie im eben citirten Aufsätze begonnen hatte, ausschliesslich ins Auge fasste. Die Veterinärschule in München lieferte mir auch diesmal wieder das Materiale, und namentlich war es eine kleine Sammlung von Hundeschädeln, denen ich meine Aufmerksamkeit widmete. Es war mir erwünscht, auch diesmal (in gleicher Weise, wie im verflossenen Jahre in Betreff der Pferde), Eine Thiergattung nach Verschiedenheit der Rassen untersuchen zu können, und ich gewann dabei nicht uninteressante Resultate.

Betrachten wir vorerst den Windhund, *canis vertagus* (Abbild. No. I.), so finden wir unverkennbar den Character des Leptokephalen (des Schmalkopfs), ausgeprägt. Die lange, dolichocephale Physiognomie desselben ist nur eine scheinbare, durch die kurzen Querdurchmesser bedingte. Die Schädelgestaltung erweist schon auf den ersten Blick die geringe Aufnahmefähigkeit von Gehirn. Die Parietalbeine entbehren namentlich jene ergiebigen Wölbungen, wie sie bei intelligenteren Hunderassen entwickelt sind, und das Stirnbein erleidet über der vom Kämme aus nach beiden Seiten laufenden Gräte eine auffällige Stenose.

Die Rasse der Windhunde ist entschieden die wenigst intelligente. Sie entspricht in dieser Beziehung dem Ramskopfe der Pferde und dem Dolicho-

leptokephalen des Menschen (in so fern Letzterem Stirn- und Occipital-Compensationen mangeln). Es ist überdies sehr auffällig, dass sich beim Windhunde keine Stirnhöhlen vorfinden, die sich doch bei den übrigen Rassen entwickelt zeigen, und es scheint hierdurch, wenigstens nach vorne, das Terrain für die Hirnlage bis zur Compensationsunmöglichkeit beschränkt.

Der Schädel gehört einem 6 Jahre alten Thiere an, ist in der Sammlung mit No. 3. markirt und, wie alle übrigen hier benutzten Präparate, mittels der bekannten Vorrichtung des *Leonardo da Vinci*, die ich zu diesem Zwecke sehr empfehlen kann, gezeichnet. Unter den Nähten ist die Pfeilnaht verwachsen, die Kranznaht aber noch deutlich vorhanden.

Vergleichen wir nun mit diesem „Gehirnarmen“ den gewissermaassen als Musterform zu betrachtenden Schädel des Pudels (Abbild. II.), des Vertreters der grössten Intelligenz unter den Hunden, so ersehen wir sogleich den auffälligen Unterschied in den weiten Räumen zur Aufnahme des Gehirns, namentlich die breiten, gewölbten Scheitelbeine, die weit grösseren Querdurchmesser des *Os frontale* und überhaupt ein proportionelleres Verhältniss zwischen Gesichts- und Hirn-Schädel. Das vorliegende Exemplar ist in der Sammlung mit No. 12. markirt; das Alter unbekannt.

Am Schädel eines Fuchses, *can. vulpis*, den ich, als den nächsten Verwandten der Hunde, ebenfalls vergleichsweise untersuchte, fand ich zwar bezüglich der länglichen, graziilen Form einige Aehnlichkeit mit der Physiognomik des Windspiels; allein bei jenem zeigten sich die Parietalbeine und das *Os frontis* blasenförmig ausgebuchtet, und die Erhabenheiten des

Letzteren erinnerten fast an die Tuberositäten des menschlichen Stirnbeins.

Die meisten kleinen Hunderassen aber, z. B. Wachtel- und Königshunde, sind entschieden Makrocephalen (Wasserköpfe). Ihrem Schädelskelette fehlen: der Kamm, die Augenbogenfortsätze (bei grösseren Hunden Insertionsstellen der Beissmuskeln), dann die Oberhauptsgüte, und es finden sich alle Processus, z. B. Griffel- und Zitzenfortsatz, wie beim menschlichen Hydrocephalus, verkümmert. Ueberhaupt gleicht die ganze Physiognomie eines derartigen Hundeschädels, bei Verdeckung der Nasenbeine und des Oberkiefers, ziemlich dem Schädel eines menschlichen Foetus. Es sind bei den von mir untersuchten Präparaten des verschiedensten Alters fast sämtliche Nähte in limbösem Zustande erhalten. Die Fontanellen, welche sich bei diesen Rassen in der Regel erst nach $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ Jahren zu schliessen pflegen, während solches bei den grösseren Hunden sehr frühzeitig geschieht, finden sich hier und da in späteren Jahren noch ungeschlossen vor. Der ganze Knochenbau des Kopfes erscheint dünn, wie aufgeblasen, dazwischen löcherig (Insufficienz der Knochenmasse). Im Verlaufe der Nähte stecken zahlreiche und nicht selten ansehnliche Schaltknochen, und das in menschlicher Form und Weise abgeplattete Oberhaupt (*Occiput*) ist mit einer breiten, in die Sagittalnaht hineinragenden Schnippe (Dreieck der Lambdanaht) versehen. Es fällt hier sonach die makrohydrocephale Configuration unzweideutig in die Augen und bei diesen Rassen werden subacute Hirnentzündungen, wie bei der hydrocephalen Kopfbildung des Menschen, in den früheren Entwicklungsperioden häufig beobachtet.

Diese Rassen sind offenbar Degenerationsrassen

und in mancher Beziehung dem Cretinismus vergleichbar. Die Intelligenz ist im Allgemeinen so gering wie beim Windspiel; jedoch (was bei Letzterem nicht wohl der Fall ist) finden sich einzelne Ausnahmen, und dies erinnert lebhaft an die Makrokephalie des Menschen, die den Blödsinn sowohl, als die hohe Intelligenz in sich aufnimmt.

Abbildung III. ist der Profilschädel eines englischen Wachtelhundes, 5 Jahre alt; in der Sammlung mit No. 8. bezeichnet.

Abbildung IV., derselbe Schädel von oben betrachtet.

Abbildung V., der Kopf eines Königshündchens, 6 Wochen alt, mit der Ansicht von oben gezeichnet; in der Sammlung mit No. 11. markirt.

Die Pöschlianer oder betenden Brüder in Ober-Oesterreich.

Nach Augenzeugen, Handschriften und gerichtlichen Quellen zum zweiten Male dargestellt

von

Dr. F. W. Zillner in Salzburg.

Nihil ergo magis praestandum est,
quam ne pecorum ritu vivamus, pergentes
non qua itur, sed qua eundum est.
Primi exitio sequentibus sunt versatque
nos et praecipitat error. *Seneca.*

Die Geschichte der Pöschler erschien zuerst im 4ten Hefte des XIII. Bandes dieser Zeitschrift. Sie wollte zunächst nur das Verdienst beanspruchen, über jene geistige Volksbewegung Bericht zu erstatten. Die einfache Darstellung wurde für hinreichend gehalten, dass eine zwiespältige Ansicht darüber nicht zu besorgen schien.

Der Erfolg hat diese Voraussetzung nur zum Theil gerechtfertigt. Unter anderen brachte auch die *Gazette hebdomadaire* 1857, Avril No. 14. einen zwar feuilletonistisch gehaltenen Auszug jener Ar-

beit, in welchem jedoch das Pöschlthum als eine *folie religieuse* bezeichnet und *Pöschl* mit seinen Anhängern der religiösen Monomanie und dem epidemischen Wahnsinne überantwortet werden.

Da die Annahme einer „Geistesepidemie“ für den vorliegenden Fall abgelehnt werden muss — eine Ansicht, welche bei der ersten Bearbeitung wiederholt angedeutet worden war — so schien es zweckmässig, eine abermalige Schilderung dieser religiösen Volksbewegung zu unternehmen und die Erzählung mit Erörterungen über den Sachverhalt auszurüsten. Wenn nun freilich damit in Sachen des Pöschlthums der Beweis auf Nicht-Irrsinn angetreten wird, so lässt sich doch das Wiedererscheinen der „Pöschlianer“ in diesen Blättern damit rechtfertigen, dass namentlich für die ursächliche Begründung und eine nüchterne Betrachtung gewisser bisher fast ohne Ausnahme als „Epidemien“ angesehener religiöser Bewegungen einige Fingerzeige gegeben werden sollen. Vielleicht ergibt sich daraus auch der Nachtheil, den eine vorherrschend spiritualistische Ansicht bei der Darstellung solcher Volksbewegungen veranlasst. Denn wenn es gewiss ist, dass in solchen Fällen die Bewegung der Geister an der Hand der Psychologie betrachtet werden muss, so ist anderntheils nur eine gewissenhafte ärztliche Beleuchtung aller dabei beobachteten Aeusserungen des Nervensystems im Stande vor Selbsttäuschungen zu bewahren. Dem psychiatrischen Forscher wird endlich reiche Gelegenheit geboten, sich von der Wahrheit jenes Satzes zu überzeugen, dass, wie überhaupt, so auch in der Geschichtschreibung, die wahre Wissenschaft in der genauesten Kunde von den Einzelheiten besteht, womit schliesslich auch die

Breite und Trockenheit mancher Ueberblicke entschuldigt werden soll.

I.

Geist der Zeit.

Die französische Staatsumwälzung war, wie ein berühmter Geschichtschreiber sagt, wesentlich ein Bruch mit der Vergangenheit, ein Vernichtungskampf gegen die staatlichen, kirchlichen und gesellschaftlichen Ordnungen des Mittelalters. Aber so lange Bestandenès konnte nicht allzumal fortgeschafft werden. Sitten und Rechtsgewohnheiten, die ganze Wucht der Vergangenheit, der staatlichen und menschlichen Entwicklung sind nur allmäliger Wandlung fähig. Auch gab es in der europäischen Gesellschaft, Frankreich nicht ausgenommen, in dem sittlichen und geistigen Reiche, wie auf dem Gebiete des gedruckten Wortes eine ganz freie Bewegung gegen die Umwälzung und zwar schon von allem Anfange ihrer Entstehung und Wirksamkeit an. In diesen geistigen Regungen ist der Ursprung jener herrschenden Vorstellungen zu suchen, die einen so mächtigen Rückschlag gegen die Gewalt des Umschwunges zu bewirken vermochten.

Es widerstand der deutschen Weise, die Ausschweifungen der französischen Gesellschaft und die Gottlosigkeit ihrer Wissenschaftslehre sich anzueignen, die die verdorbenen Sitten des französischen Adels in ein epicureisches Lehrgebäude gebracht hatte und dem Christenthume als der lächerlichsten und blutdürstigsten Gotteslehre alles Elend der Menschheit zuschrieb. Vielmehr lehrte *Kant* Achtung vor der inneren Würde des Menschen, hob denselben über die irdischen Dinge empor, setzte ihm Glückwürdigkeit zum Berufe und gab ihm mit dem Begriffe

der Pflicht die abgestrittene Freiheit des Willens zurück.

Als es nun zuerst den deutschen Waffen gelungen war, die Ausschreitungen staatlichen Umsturzes zu bekämpfen, bemächtigte sich Kleinmuth und Verzagtheit der Gemüther und es trat eine tiefe Verstimmung und völlige Abkehr vom äusseren Leben ein. Der deutsche Geist flüchtete in die ruhige Ferne und Vergangenheit, aus der Noth der Gegenwart und des Vaterlandes ins Mittelalter und das Morgenland, von der französischen Sinnlichkeitslehre zur Uebersinnlichkeit der Gedankendinge, von der Naturdichtung zur Gefühlsschwelgerei. Die deutsche Wissenschaft lehrte nun die „Dieselbigkeit“ des Begrifflichen und Wirklichen und fand bei den Geheimlehrern und Asceten des 14ten Jahrhunderts ihre Schlagworte. Den herrschenden Geist nannte *Schelling* deshalb das Zurückgehen nach Innen und das Kennzeichen der Zeit „idealistisch.“

Bei dieser Umkehr von dem Anlaufe himmelstürmender Freigeisterei und republikanischer Leidenschaft zu Kleinmuth, Verzagtheit und Beschaulichkeit trat die Hohlheit neufränkischer Aufklärerei durch den Mangel urtheilsrichtiger Nachwirkung ins geeignete Schlaglicht. Da setzte man Begriffe und verwechselte sie mit dem Wesen der Dinge; da lebte die Wissenschaft wieder von den tiefsinnigsten „Ahnungen“; da entdeckte man neuerdings die Urthätigkeiten natürlicher Dinge. Man stritt sich um die Wesenheit der Stoffe und meinte mit leichtfertiger Rede die Wissenschaft zu fördern. Es kam die Zeit, in welcher Zauberei, abergläubige Scheidekunst und Sterndeuterei wieder über den Tiefen der Wissenschaft brüteten und Manche in dem Gedanken schwärmten, dass König, Arzt und Hohenpriester in einer Per-

son vereinigt sein sollten, um die Menschheit nach allen Richtungen zu beglücken. Da wähten die Naturforscher mittels „intellectueller Anschauung“ das All zu ergründen, aber diese Anschauung erzeugte ihren Gegenstand selbst (!) und vermochte demselben, wenigstens geistige, Wirklichkeit zu geben! — In der Ueberschwänglichkeit solchen begeisterten Schauens sprach man von der sinnlichen Wahrnehmbarkeit der übersinnlichen Geisterwelt, schrieb Briefe Seliger an ihre hier zurückgelassenen Freunde (*Lavater*), glaubte an das „Hereinragen der Geisterwelt“, an den unmittelbaren Verkehr mit derselben und veröffentlichte *Jung-Stilling* die „Theorie“ (1808) und „Apologie“ (1809) der Geisterwelt, sowie die „Scenen aus dem Geisterreiche.“ Wiederum lehrte man Seltsames von dem Einflusse der Gestirne auf den Menschenleib, ließ den Naturtrieben die höchste Bedeutung, erfand das „magnetische Hellsehen“, trieb Spuk mit dem Nachtwandeln und wollte bei Krankheiten Religionsgebräuche als Heilmittel angewendet wissen. Der Menscheng Geist glaubte Naturerscheinungen hervorbringen zu können und eine kindische, aber geheimnißvolle Naturlehre wollte selbe durch willkürlich angenommene Kräfte und Wesen erklären.

Auf keinem Gebiete geistiger Anliegen war übrigens ein Rückschlag so sicher zu erwarten, als auf dem der Gottesverehrung. Schon das Fehlschlagen so vieler Hoffnungen, die durch die grosse Umwälzung unerfüllt blieben, behauptete *Fries*, war der Entwicklung der Gott zugewandten Stimmung günstig. Der Sturz des Bestehenden, die Gefährdung von so viel Leben und Eigenthum erschütterten die Gemüther aufs Tiefste. Da die ganze Welt aus den Fugen ging, ~~sah~~ die Zerfallene die Nothwendigkeit festen Anker-
Die Abschaffung des Christenthums in Frank-

reich und die Einsetzung der Göttin der Vernunft machte das Bedürfniss einer übersinnlichen Hinterlage noch klarer. Der Glaube an die Abhängigkeit von höheren Gewalten gewann neue Wurzeln. Der verneinenden voltairischen Weisheit gegenüber stellte sich im Volke das Bedürfniss gemüthlicher Erbauung und himmlischen Trostes um so lebhafter ein. Schlichte Treuerzigkeit suchte die Wunden zu heilen, die die Zeit geschlagen. Der Weg stiller Einkehr in sich selbst, der sittlichen Vertiefung, bot sich zunächst dar. Da führte dieser Ernst die Anhänger der Geheimlehre auf die Forderung, die irdischen Güter zu verachten, der Sinnenwelt abzusterben und solchergestalt die verlorene Einheit mit Gott wieder zu gewinnen. Eine ähnliche Gedankenrichtung veranlasste in Preussen die Gründung des Tugendbundes: Wir sind durch Liederlichkeit zu Grunde gegangen, nur durch Tugend können wir uns wieder aufhelfen. Wo aber die Missstimmung blos zu thatloser Ergebung führt, da treten leicht Ueberspanntheiten aller Art, Frömmelei und Aberglaube auf.

Nachdem nun in Frankreich Gottesverehrung und Kirche wieder hergestellt waren, stiegen auch Ahnungen einer besseren Zukunft auf; es wurden Hoffnungen rege, dass die Religion neues Heil bringen, ja dass — ein Zug, der aus dem Innersten des Deutschen entsprungen scheint — eine neue Erde und ein neuer Himmel werde. Die Hoffnungen der Frommen steigerten sich bis zur Erwartung einer „nahe bevorstehenden religiösen Neubildung in oder neben dem Christenthume“ (*Schleiermacher* 1806, Reden an die deutsche Nation), Hoffnungen, die im katholischen Deutschland nur in anderer Form Ausdruck gewannen. Und wenn die Gemüther erregt und die Geister voll Erwartung des Kommenden harren, da sind die

Versuche in der Zukunft zu lesen begreiflich und werden verschiedene Schlüssel gebraucht. Die Deutung der Zeitereignisse aus der Bibel, insbesondere aus der Offenbarung, ist sehr häufig. Wo die heilige Schrift dem gemeinen Manne weniger zugänglich ist, da vertreten ihre Stelle allerlei Flugblätter und abergläubige Druckerzeugnisse, wie: die Weissagungen der zwölf Sybillen, sichere Prophezeiung von dem grossen Krieg und Elend u. s. w., Bruchstücke aus *Josephus*, der Jud' und Geschichtschreiber, Weissagung *Stä. Brigittä* u. dgl. m., aus welchen man mit Neugierde den Verlauf des allgemeinen Weltbrandes zu ersehen oder auch nur beiläufig zu errathen wünscht. Die Zeichen des Antichrist schienen nun überdies trefflich auf *Napoleon* anzuwenden, ja der buchstäbliche Wortlaut der Bibel (Apoc. 9, 11. ἀπολλων, woraus man *Napoleon* machte) schien der Deutung zu Hülfe zu kommen.*) Da konnte es nicht fehlen, dass die Zeichen des jüngsten Tages für die bewegte Gegenwart volle Bedeutung gewannen und dass das vielbeliebte: Es dauert in keinem Fall mehr lange, in überwältigende Nähe trat. Mit der Erscheinung des Antichrist lag aber die Nothwendigkeit einer allgemeinen Weltverbesserung, die Erwartung eines neuen Glaubens oder einer neuen Kirche, ja der Anbruch des tausendjährigen Reiches völlig auf dem Gebiete

*) Arrivée à son apogée, la gloire militaire de *Napoléon*, du géant des batailles, sagt der Feuilletonist, fascinait tous les esprits. Mais la diversité des situations rendait les impressions bien différentes. En Allemagne, où pesait cruellement le fléau dévastateur, cette poésie avait quelque chose de lugubre. Le héros n'était guère que l'ogre de Corse, qu'un *Attila* épouvantable, dont la politique et la religion prenaient soin de grandir les proportions en le peignant comme un lieutenant de l'Auge de ténèbres envoyé pour punir l'impiété et faire expier au monde le crime des idées nouvelles

der in Fluss gerathenen Vorstellungen. Die Wiederkehr verwandter Gedankenkreise unter ähnlichen Zeitlagen ist ja eine bildungsgeschichtliche Thatsache. Hoffte doch schon das deutsche Heidenthum, dass nach dem allgemeinen Kampfe der Götter, Riesen, Menschen, Todten und Lebendigen am Antitago aus der brennenden und verdorbenen Welt ein neuer Himmel und eine neue Erde geschaffen würde, in der nicht mehr Wodan, sondern „der reine Baldr“ regieren sollte.

Nach der Eigenthümlichkeit der Geister und Gesellschaftsschichten, in welchen diese Erwartungen gehegt wurden, schien namentlich unter der katholischen Bevölkerung des südlichen Deutschlands entweder eine gründliche Reinigung und Lebensänderung der dermaligen Christen, das innere Leben mit Gott und die Verläugnung der Sinnenlust, vermehrte Andachtsübungen, selbst eigene Bibeldeutung, ein neues Opfer, oder wo die Wiedergeburt und Neubildung einer Kirche in flammendem Eifer gleich unmittelbar durch die Frommen selbst bewerkstelligt werden wollte, die Ausmärgung aller kirchlichen Neuerungen, das Zurückführen des Glaubens und der Kirche auf die Apostelzeiten, oder aber die Bekehrung der Juden, die Ausrottung aller Unreinen durch den Würgengel, oder gleich durch die Hände der Reinen und Auserwählten selbst, die Gründung eines neuen Jerusalem, Menschenopfer, Hinschlachten und Opfern des Liebsten, Theuersten und Kostbarsten, was der Mensch besitze, erforderlich, um für das Anbrechen der neuen Weltordnung gerüstet zu sein. Als Zeichen dieser geistigen Erregung, als Ausflüsse und Hebelsarme derselben erschienen mannigfaltige Abhandlungen, Sammelreihen von Waidspüchlein über süsse Seelenruhe und Gottesminne, über Einwärts- und Auf-

wärtsrichtung der Gedanken, gedankenquälerische Heftlein, Wahrsagungen vom Antichrist, bange machende Weckrufe, Angabe und Erklärung der Zeichen vor dem jüngsten Tage, welche die Ankunft des Herin verkündigen, mit warnenden Nutzenanwendungen für die Gegenwart u. s. w. — Die religiösen Versammlungen zu Paris (1814), der ungewöhnliche Erfolg der Predigten des Augustiners *P. Johannes Hoos* zu Würzburg, der grosse Anhang, den sich der unheimliche *Bernard Müller* um Bischofsheim an der Tauber und zu Würzburg zu erwerben vermochte, die Morde des *Kloss* in Sachsen beurkunden gleichfalls das Gähren und Treiben auf religiösem Gebiete, die Allgemeinheit des Bedürfnisses von strengeren oder neuen Formen, von Bereinigung und Hebung. Auf protestantischer Seite sind die Unternehmungen der Frömmeler in Norddeutschland, das Andächteln der Freifrau von *Krüdener* mit *Empeytaz* zu Basel, zu Lörrach und Aarau und später zu Würzburg verwandte Erscheinungen. Die Mannharter im Brichsen-thale des Erzstifts Salzburg, deren Anfänge mitten in das Kriegselend und den Ländertausch der napoleonischen Zeit hineinreichen, sind endlich als eine dem Pöschlthume benachbarte, jedoch nicht sinnlich schwärmerische, sondern bibelforschende und zweifelnde Gruppe zu betrachten.

II.

Land und Leute.

Der Schauplatz der im Verlaufe zu schildernden Ereignisse ist ein Theil Ober-Oesterreichs, der, weil er einst die alte Reichsgrafschaft Schaumburg bilden half, noch jetzt „das Landl“ (Ländchen) genannt wird; insbesondere aber der Südostabhang des Hausruck, eines waldigen braunkohlenreichen Landrückens,

der zwischen dem Inn und der Traun, Nebenflüssen der Donau, aus Südwest nach Nordost streicht. Von den Abhängen dieser einsamen und kulturarmen Höhe laufen zahlreiche Thaleinschnitte nach allen Richtungen aus. Düstere Nadelholzwälder bedeckten vor vierzig Jahren, noch in weit grösserer Ausdehnung als heute, die Falten des Landstriches und nicht ohne Schauer wanderten Eingeborne und Fremde durch die Schrecknisse dieses an manchen Stellen wohl mehrere Jahrhunderte alten Urwaldes. Einzeln stehende Wohnhäuser, „Einöden“ und „Weiler“ genannt, bilden da die vorgeschobenen Wachen des Getreidelandes gegen den Wald und die Höhe. Wo in Lichtungen und ausgereuteten Mulden, auf sonnigen Hügeln und Hängen gruppenweise Ansiedlungen stehen, rückt bereits das ländliche Gewerbe jenen Vorläufern nach. Nebliche Waldthäler, abgelegene Orte, düstere rauchgeschwärzte Holzhäuser, ärmliche Lebensweise, sparsamer Unterricht bilden scharfe Gegensätze zu den gesegneten Fluren der umliegenden Gaue, den volkreichen Märkten und den wohlhabenden und lebensfrohen Bewohnern des obst- und getreidereichen Oberlandes.

Von dem rechten Ufer der Donau her über Mannsdorf, St. Agatha, Weizenkirchen, Michelbach, Grieskirchen, Gallsbach, Gaspoltshofen und Thalheim lief seit 1810 die Gränze zwischen Oesterreich und Baiern, das dem Rheinbunde verfallen war, nach Schwanenstadt an die Ager und längs derselben durch den Attersee an die alte Gränze zwischen dem Fürstenthum Salzburg und Oesterreich. Salzburg, der Innkreis und abgetretene Stücke des Hausrückkreises bildeten den bairischen Salzachkreis, der unter einem Generalcommissariate und in kirchlicher Beziehung unter dem Ordinariate Salzburg stand, da

der regierende Erzbischof kurz vor der Secularisation im Jahre 1802 sich nach Wien geflüchtet hatte und dort gestorben war. In diesen jüngst abgetretenen und acht Jahren der bairischen Krone unterthänigen oberösterreichischen Bezirken fand, ähnlich wie auf der salzburgisch-tirolischen Gränze im Brichsenthale die Manharter, das Pöschlthum seinen festen Sitz, seine grösste Verbreitung.

Für Ober-Oesterreich hatte nämlich das 19. Jahrhundert unter schweren Trübsalen begonnen. In der kurzen Zeit des ersten Jahrzehnts verwüsteten dreimal die napoleonischen Kriege das Land. Der westliche Theil desselben, 1779 von Baiern an Oesterreich abgetreten, fiel 1809 an Baiern zurück, aber im Jahre 1816 neuerdings wieder an Oesterreich. Somit lief von 1810 bis 1813 auch die Rheinbundgränze mitten durchs Land. Dies- und jenseits der Ager und Vökla entstanden Gegensätze in kirchlichen und staatlichen Dingen. Die Unsicherheit damaliger Regierungsgewalten, die Wandelbarkeit im raschen Ländertausch gestattete keine eingehende Rücksicht auf die Bedürfnisse und Anliegen der Bevölkerung; sie erheischte im Gegentheile rasche Benutzung des Augenblicks, wiederholte und ausserordentliche Ansprüche an die Leistungs- und Steuerkraft, nicht selten kurzes Verfahren. Französische Leichtfertigkeit in Sitten und Religionsbegriffen fand ihre Schildträger und die illuminatistische Fortschrittsliebe mancher bairischer Landrichter fiel öfters nicht zum Segen aus. Von protestantischen Beamten wurde die Altgläubigkeit des katholischen Volkes wohl auch als „Dummheit“ bezeichnet. Dennoch liess man es ruhig geschehen, dass beträchtliche Antheile der Pfarrbevölkerungen ohne Unterricht aufwuchsen, ungeachtet

Vorstellungen darüber von Seite der Gemeinden nicht unterblieben.

Der Bauer, fränkischen Ursprunges, von lebhaftem Wesen, schon zur Zeit des Bauernkrieges und der Reformation namhaft betheiligt, in religiösen Formen aufgewachsen und an einen Wandel seiner Verhältnisse nicht gewöhnt, sah jetzt vom Kriege seine Fluren verwüstet, seine Schränke erbrochen, seine Habe gebrandschatzt, das Papiergeld entwerthet, die Stiftungen verkümmert, seine Bande zum Landesherrn gelockert und zerrissen. Die Schrecken des Krieges, das Sinken der Werthe und die Gefahr des Besitzes erschütterten seine Beharrlichkeit.

Die Denkweise und Gewohnheiten einer Landbevölkerung ändern sich nicht auf die nächste Veranlassung. Sie widerstehen vielmehr äusseren Einflüssen häufig mit Glück und sind selten plötzlicher Aenderungen fähig. Wenn aber langjährige Sorge, wiederholte Schrecken, Angst, allgemeines Misstrauen über sie kommen, so sinkt, wie beim Einzelnen, die stetige Kraft, es zeigen sich Anfälle fieberhafter Aufregung, veränderte Handlungsweise. Kummer und Einsamkeit kehrt den Menschen in sich, Elend und Unglück erregen das Gefühl eigener Schwäche und Abhängigkeit von Andern. Waldgegenden stimmen zu Ernst und Nachdenken, Abgelegenheit der Wohnorte veranlasst Sonderheiten; gedrückte Stimmung, Abgeschlossenheit und Einseitigkeit begünstigen schwärmerische Richtungen, Bildungsarmuth und Sittenroheit haben Aberglauben und Ausartungen im Gefolge.

Aus dem Gleichmuth gebracht ängstigte den Landmann die Nachtseite seiner Zustände. Seiner religiösen Denkweise entsprach die Vermuthung, sein bisheriges Leben sei nicht das rechte gewesen, die Drangsale, die über ihn hereinbrachen, seien Strafen

für begangene Fehler, und die Ursachen dieses Missgeschickes zu Personen gestaltend, lag es nahe, zu glauben, der Antichrist oder der Teufel habe nun die Oberhand gewonnen und regiere in Stadt und Land durch Hoffart, Eitelkeit und Gottlosigkeit. Eine gänzliche Sinnesänderung müsse stattfinden, dann könne in den irdischen Dingen eine Wendung zum Bessern eintreten und ein neues Gottesreich der Lohn der Umkehr zur Tugend sein. Ein Verlangen, sich Gott wohlgefällig zu machen, musste in den Gemüthern rege werden und willkommen mochte jeder Anlass sein, der in dieser Sache wahren Bescheid gäbe und Weg zeigte.

In solcher Stimmung befand sich das Landvolk in Ober-Oesterreich und — mit grosser Wahrscheinlichkeit lässt sich's behaupten — auch in vielen andern Gegenden des deutschen Landes (etwa nach Abrechnung der Eigenthümlichkeiten des religiösen Bekenntnisses), nur, dass nicht überall der rechte Mann in die Saiten griff. Denn sind einmal dergestalt die Gemüther erregt und die geläufigen Vorstellungen getrübt, so fallen die Anschauungen der Menge leicht Demjenigen zum Opfer, der ihr einiges Geschick in der Behandlung entgegenbringt. Diese doppelte Vorbedingung — Erregtheit der Volksmenge und Vertrauen zur leitenden Person — ist unerlässlich für das Zustandekommen jeder grösseren geistigen Bewegung. Von zahllosen Kanzeln werden ja jährlich weibevolle Busspredigten gehalten und die Strafen der Hölle geschildert, auch die Pfarrgemeinden aufgefordert, in sich zu gehen und ein neues Leben anzufangen; aber wie oft in einem Jahrhunderte entsteht wohl daraus eine Bewegung der Geister, die binnen weniger Wochen sich über viele Geviertmeilen ausdehnt und Jahre lang anhält? Wenn aber nach

einer kurzen Predigt in einer abgelegenen Landkirche Hunderte plötzlich ihr früheres Leben verabscheuen und in Sack und Asche sich zerknirschen, wenn Tausende auf die Rede eines Mönches in das Morgenland ziehen, so wird sich wohl Niemand über die Ursachen so ungewöhnlicher Erscheinungen täuschen.

III.

Thomas Pöschl.

Thomas Pöschl wurde im Jahre 1769 in Böhmen zu Höritz, einem Marktflecken der Herrschaft Hohenfurt, bei Krumau, geboren und war eines Zimmermanns Sohn. Während seiner Studien zu Linz wurde er Armuths halber von einem Verwandten unterstützt und wählte den geistlichen Stand. Er besass nur mässige Geistesanlagen, war aber sehr fleissig, sanft, sittlich, von angenehmen Aeussern und gefälligem Benehmen. Als Zögling des Linzer Priesterhauses gab er sich nach dem Zeugnisse des Pfarrers *P. von Leonding*, den er öfter besuchte, „allerlei atermystischen Ideen“ hin. Er wurde 1796 zum katholischen Priester geweiht. Bereits im Anfange dieser Laufbahn erwarb sich *Pöschl* allgemeines Wohlgefallen. Seine geistlichen Verrichtungen vollzog er mit Anstand und ohne frömmelnde Ziererei. Seine Vorträge waren eifrig und herzlich und fesselten, wiewohl sie bisweilen lange dauerten. Er hielt gewöhnlich die Homilien beim Frühgottesdienste, weil ihn sein Gedächtniss hinderte, vollständig ausgearbeitete Predigten vorzutragen.

Als Catechet besuchte er die Schule mit grossem Fleisse, ja täglich Vor- und Nachmittags. Er war unermüdet, den Kindern nach ihren Fähigkeiten Furcht Gottes einzuprägen und sie zu einem sittlichen Be-

tragen anzuhalten. Er hatte auch die strengste Aufsicht über dieselben ausserhalb der Schule.

Als Hilfspriester zu Braunau am Inn war *Pöschl* der Liebling der Gemeinde; er führte stets eine salbungsvolle biblische Sprache, vereinte Herzlichkeit mit Würde und war von jedem Muckerthume frei, ein Mann der geselligen Unterhaltung und des heiteren Verkehrs, „begeistert für alles Edle und Schöne“, wie sich eine seiner Schülerinnen ausdrückt, eine gewinnende Persönlichkeit von schlankem Körperbau, ovalem Gesichte und hoher Stirne.

Aber schon aus dieser Zeit berichten Amtsgenossen, er fliehe zuweilen die Welt und die Menschen und sei überhaupt von etwas düsterem Gemüth. Im Jahre 1806 stand er dem wegen Verbreitung der Flugschrift „Deutschland in seiner tiefsten Erniedrigung“ auf Befehl *Napoleons I.* von den Franzosen kriegsrechtlich zum Tod verurtheilten und am 26. August zu Braunau erschossenen protestantischen Buchhändler *Palm* aus Nürnberg in seinen letzten Stunden bei und diese Hinrichtung, welche allgemeine Erbitterung verursachte, machte auch auf *Pöschl* einen tiefen Eindruck. „Denn obgleich mir Gott während dem ganzen schauerlichen Acte wunderbare Standhaftigkeit verlieh, — so übermannte mich in meiner Wohnung dennoch ein so namenlos schmerzliches Gefühl, dass ich nahe daran war, schwer zu erkranken“, schreibt darüber *Pöschl* acht Jahre später an *Palm's* Wittve unterm 27. Mai 1814.)*

*) S. *Johann Philipp Palm*, Buchhändler zu Nürnberg, auf *Napoleons* Befehl zu Braunau hingerichtet. Der theilnehmenden Menschheit gewidmet von der *Palm'schen* Familie. Nürnberg (Stein), 1814.

Dr. *Delasiauve* ist geneigt anzunehmen, dass *Pöschl's* Schwärzerei von dem Zeitpuncte dieser Hinrichtung sich herschreibe.

Schweremuth, die bei gutartiger Geistesarmuth oder mässiger Begabung sich oft der strebenden Jugend oder selbst des Mannesalters bemächtigt (Zerrissenheit, Weltschmerz), gewinnt unter solchen Umständen gern an Umfang und Tiefe. Oft lockt dann das Geheimnissvolle, Wunderbare und Unendliche, das Unfassbare solche Geister und scheint ihre Sehnsucht zu erfüllen. Von Braunau aus trat *Pöschl* in Verbindung mit dem ihm ohnehin geistesverwandten Pfarrer *Boos* zu Gallneukirchen im oberösterreichischen Mühlkreis, mit Professor *Salat* zu Landshut, *Johann Gassner* zu München und dem ehemaligen Pfarrer *Liendl* in Gundering, den eifrigen Vorkämpfern und Anhängern des damals modernen Supernaturalismus und Mysticismus. Dieser Verkehr wurde für *Pöschl* verhängnissvoll, denn von nun an trieb er in dieser Geistesrichtung unaufhaltsam weiter. Deutlich kann man in *Pöschl's* Anschauungen und Geistesarbeit drei Zeiträume und Stufen unterscheiden, durch welche er sich den Fortschritten gemäss emporhebt, die er in der Erkenntniss übernatürlicher Dinge mittels der neuen Geheimlehre gemacht zu haben glaubte. Zuerst verhält er sich als stiller Zuschauer ohne Thatkraft, fast bis zur Selbstentäusserung seines Ich, fast betäubt von der Neuheit und Grösse der Gegenstände, die er zu sehen bekommt, nur leidend und empfangend, eine bildsame Masse in der Hand der Unendlichkeit — asce-

On se figure sans peine l'impression que put occasionner à une âme sensible et juste le supplice d'un homme dont l'unique tort consistait dans la manifestation intempestive de son ardent amour pour sa patrie. Celle de *Pöschl* fut immense et profonde.

De cette commotion datèrent, selon toute apparence, les premiers bouillonnements de cette explosion qui eut lieu quelques années après.

tischer Quietismus. In seinen „Reimsprüchen“, in den „freundlichen Vergissmeinnicht“ spricht er von der Nothwendigkeit des Lauschens auf Gottes Stimme in der Seele, von der süßen Seelenruhe und Gottesliebe, die der Seele Licht und Leben giebt, von der Oeffnung des Herzens gegen Gott, gleich den „Blümlein bei heiterem Frühlingswetter“, von der Seligkeit des Herzens, „das abgeschieden lebt, und über Leid und Freud' sich blos in Gott erhebt“, von der Seele als Spiegel Gottes, von dem Herzen des Menschen als Tempel Gottes und von der Einwohnung Gottes in demselben. Wer erinnert sich hierbei nicht an gewisse zeitgenössische Annahmen, z. B. an die Lehre von der handgreiflichen Regierung der menschlichen Schicksale und der Annahme einer Art menschlichen Körpers durch Gott im menschlichen Herzen nach dem Sinne *Jung Stilling's*?

Bald wird jedoch der Gang dieses „Uebernatürlichen“ vernehmlicher, seine Schritte entschiedener, er wandelt in Gesellschaft von Personen der Geheimlehre, aus dem dämmernden Garten der Betrachtung tritt er als Lehrer heraus auf den Markt des Lebens. Die innern Regungen des Menschen stellt nun *Pöschl* als von Engeln oder Teufeln hervorbrachte Zustände dar, die sich beständig mit einander im Kampfe befinden um die Seele des Menschen. Kinder auf den Armen der Eltern spricht er mit den Worten an: „Was wird wohl aus dir werden, ein Engel oder ein Teufel?“ Beichtenden, bei denen er Leichtsinn wahrnimmt, sagt er trocken: „An Dir hilft so nichts, Du bist des Teufels!“ Beim Religionsunterrichte bringt er viele Erzählungen von handgreiflichen Einwirkungen des Teufels auf die Menschen vor. So war ein zu Braunau am Schlagfluss verstorbener Tagelöhner nach seiner Aeus-

serung wegen vielen Fluchens vom Teufel erwürgt worden.

Von der Lehre schritt *Pöschl* zur Nutzenanwendung, er wurde der eifrigste Büssprediger. Genugthuungswerke legte er auf Jahre, ja für die ganze Lebenszeit auf. Wer nicht Tanz, Spiel, Liebshafien auf immer entsagte, erhielt keine Lossprechung seiner Sünden. Er hielt in seinem Zimmer Hausandachten, liess häufig Generalbeichten ablegen, veranlasste andächtige Versammlungen der Jungfrauen, der Jünglinge (Pfarrer *Gätz*), denen er die Form von Bruderschaften zu geben bemüht war, verlangte zahlreiche Kreuzwegandachten zur Erweckung bussfertigen Lebenswandels und beabsichtigte durch die lebhafteste und immerwährende Vergegenwärtigung der Leiden des Herrn, des seligen Zustandes der Gerechten und andererseits der Qualen, Gewissensbisse und des endlichen Schicksales der Lasterhaften, des Teufels und seines Anhanges ein beständiges Verweilen in Heiligkeit und Gnadenstand bei seinen Beichtkindern und Anhängern zu erreichen. Vor der häufigen, ja kaum unterbrochenen Anwendung so vieler Tugendmittel scheint er keinerlei Besorgniss gefühlt zu haben. Mittels unablässigen Schaukelns zwischen Furcht und Hoffnung, Lohn und Strafe, Engeln und Teufeln, Himmel und Hölle suchte er seine Anhänger „mürbe“ zu machen. Dass der Friede mit Gott und dem Gewissen, das kindliche, unfurchtsame Gemüth des Christen auf diesem Wege wohl nicht erlangt werden, dass der ununterbrochene Gebrauch so vieler Tugendmittel unversehens mit dem Zwecke in Eins zusammenfliessen, ja dass der kindliche Volksglaube diesen Gestalten der Geheimlehre dereinst die vollste Unmittelbarkeit, wahrhafte persönliche Gegenwart mit

Leib und Leben zuerkennen könnte, scheint er weder bedacht, noch gefürchtet zu haben. Genügte ihm doch nicht einmal die vier letzten Dinge nach dem Wortlaut des Katechismus, denn er ersetzte die ewige Verdammniß durch — Vernichtung!

Pöschl's Bemühungen, eine durchgreifende sittliche Besserung bei seinen Zuhörern und Anhängern zu bewirken, waren von Erfolg. Seine pessimistischen Betrachtungen über die Gegenwart fanden bereitwilliges Ohr, die darangeknüpften Folgerungen ergaben sich von selbst; das Volk kam ihm auf halben Wege entgegen. Hierdurch kühn gemacht und durch Mystik und Ascetik geblendet, strebte *Pöschl* nach Höherem. In seinem Selbstgeföhle hielt er sich, des Zimmermanns Sohn, nun wohl für einen bevorzugten Sohn der Vorsehung, der, wenigstens mittelbar, mit Gott in Verkehr stehe und zu grösseren Dingen bestimmt sei, ähnlich mit *Jung-Stilling*, *Lavater*, *Elias Eller*, *Hochmann* u. a. In der pöschlichen Offenbarung wird er „das auserwählte Werkzeug“, „die rechte Säule“ genannt und wiederholt versichert, „dass Gott ihn liebe“; seine voraus verkündeten Schicksale lassen Aehnlichkeit mit denen des Sohnes Gottes erkennen und der Pfarrer *Götz* wird „der Bruder *Johannes*“ genannt. In solcher Selbstüberhebung denkt nun *Pöschl* an die Reform des Christenthums, an die Gründung einer neuen Kirche und traut sich nichts Geringeres zu als die Bekehrung der Juden! — Hiermit hat *Pöschl* die dritte Stufe erreicht, der Supernaturalist wird radicaler Reformator. Eigenliebe und Ueberschätzung seiner Erfolge, vielleicht auch gekränkter Ehrgeiz, erklären diesen Schritt. Es ist wohl nur eine nothwendige Folge solcher Selbstüberhebung, wenn *Pöschl*, im Unmuth über seine Zurücksetzung, mit *Wagner*

Mitwelt in vollsten Gegensatz geräth, wenn er wiederholt andeutet, dass die Welt ihn „hinausstösst“, „hinauswirft“, dass er sich somit als einen Fremden in der Gegenwart ansieht, sich von derselben völlig abkehrt und auf die Zeiten der Apostel zurückgeht, die Wiederherstellung der Kirche mit der gänzlichen Verwerfung der zeitgenössischen Christenheit zu beginnen gedenkt und seine Gunst dafür den Juden zuwendet; wenn er seine Mitgeistlichen „Dämonen“ nennt, vor dem Umgange mit ihnen warnt und seine Mitmenschen, wenige ausgenommen, dem Teufel überantwortet.

Für die Verbreitung seiner Lehre entwickelt *Pöschl* einen überraschenden Reichthum von Hilfsmitteln; mit der Beharrlichkeit und Ausdauer eines begeisterten Schwärmers wirkt er für die Idee der Gründung der neuen Kirche. Aber es giebt auch der Schattenseiten nicht wenige. Das Verheimlichen seiner Absichten, sowie der zu ihrer Verwirklichung ergriffenen Mittel, der oft wiederholte Kunstgriff, die Wahrheit zu sagen, aber selten die ganze Wahrheit, die falsche Stellung, in welche er durch Verbreitung böswilliger Gerüchte sich zu seinem Pfarrer bringt, seine lieblosen Aeusserungen über Beamte und Geistliche, die Umgehung seines Ordinariates in Angelegenheit seiner Offenbarung erwecken wohl viele Zweifel an der Lauterkeit seines Characters, ja es gewinnt den Anschein, als müsse man, wenigstens für einen gewissen Abschnitt dieser Geschichte, nicht blos mystische Einseitigkeit und Schwärmerei, sondern auch beleidigtes Selbstgefühl und die Sucht Aufsehen zu erregen und geistlichen und weltlichen Anordnungen ein Schnippchen zu schlagen zur Erklärung von *Pöschl's* Benehmen in Anspruch nehmen.

Pöschl trug kein Bedenken, die Wege der Vorse-

hung nach menschlichen Verhältnissen auszulegen; für die lebendigen Zustände der Gegenwart sucht er die Erklärung in der Mystik, gleich *Lavater*, *Jung-Stilling* und den Wiedererweckern der Zeiten *Ossian's*, *Homer's*, der Kreuzzüge geht auch er auf das Urchristenthum und die Zeit der Apostel zurück. In der Seelenlehre durch Mystik verwirrt (Pfarrer *Götz*) war er für Viele ein Gegenstand des Aergernisses und Missbrauches (wie z. B. in Kirchberg bei Braunau, wo er eine in Kindesnöthen befindliche Köchin exorcisirte), ja er stand nicht an, Zeitvorgänge aus der Apokalypse zu deuten (z. B. die Rückkehr *Napoleons* aus Elba erklärte er für die Ankunft des Antichrist).*)

IV.

Ampfelwang.

Im Jahre 1812 (also 6 Jahre nach *Palm's* Tode)

*) Dr. *Delasiauve* betrachtet den geistigen Entwicklungsgang *Pöschl's* ganz anders. Souvent une idée, avant son éclosion définitive, mûrit dans une longue incubation. L'esprit, d'abord, ne l'entrevoit qu' à travers un crépuscule; puis, à mesure qu'elle se dégage, la passion s'en empare, transformant la timidité qui hésite en une foi brulant de s'épandre. A force de se mettre face à face avec sa pensée, *Pöschl* finit, l'étreignant de plus en plus, par arriver à ce degré de résolution qu'aucun empêchement ne rebute ni n'arrête. — La conduite de *Pöschl* exprime, du reste, *les gradations d'une véritable monomanie*. C'est d'abord une tendance puisant son mobile dans une impression grave. L'idée fixe se fortifie et s'enracine par une élaboration intime de plusieurs années. Devenue virile, elle se produit, mais avec timidité; plus tard, l'enivrement du succès efface la réserve, la violence remplace la persuasion. *Pöschl*, dans le principe, n'aspirant qu'à être toléré, en appelait aux seules convictions; maintenant il s'impose, menace, tonne et nouveau Polyeucte, ne craint pas, à son péril, de renverser les idoles. Man sieht, die idee fixe ist hier wohl zu einer bedeutenden Persönlichkeit herangewachsen, sie ist ein Prachtexemplar einer Ontologie.

wurde *Pöschl* der absichtlichen Verbreitung abergläubischer Teufelsgeschichten unter dem Volke angeklagt und schuldig befunden, wozu die (soeben erwähnte) Geschichte mit der Teufelsbeschwörung bei einer in sog. Gewissensache lebenden Köchin hinzukam, über welche mehrere Dechante und Professor *Sailer* in Landshut ihr Gutachten abgaben. *Pöschl's* Zimmerandachten, die in seinem Zimmer abgelegten Generalbeichten, seine ungebildeten, harten und lieblosen Urtheile über geistliche und weltliche Vorsteher füllten das Maass, und so sah sich der Stadtpfarrer zu Braunau genöthigt, obwohl *Pöschl* ein investirter Beneficial-Cooperator war, beim Salaburger Consistorium um dessen unverzügliche Abberufung nachzusuchen, welche alsogleich erfolgte. *Pöschl* wurde als Caplan nach Ampfelwang bestimmt und mittels königlichen (bairischen) Befehles aufgefordert alsbald dahin abzugehen, übrigens aber unter besondere polizeiliche und kirchliche Aufsicht gestellt.

Aus Anlass eines von Braunauer Bürgern unterzeichneten Majestätsgesuches um seine Belassung zögerte *Pöschl* mit der Umsiedlung und klagte tief gekränkt allenthalben über erlittenes Unrecht und Verfolgung. „Der Neid der Geistlichen und der Unglaube der weltlichen Beamten haben mich ohne Recht und Befugniss von meinem Platze verdrängt. Die Geistlichen konnten die Achtung, die ich vom Volke genoss, und meinen Einfluss auf dasselbe nicht dulden; ich wirkte mehr als sie! Die Weltlichen ertrugen es nicht, dass ich ihre lockere Lebensweise tadelte.“ Diese Klagen und jene Säumniss mit der Uebersiedlung wurden aber als Trotz gegen die Behörde angesehen und *Pöschl* in Begleitung von Gensd'armen vor seine künftige politische Obrigkeit, das k. b. Land-

gericht Vöklabruck, und dann an seinen neuen Bestimmungsort gebracht.

Ungeachtet dieses auffallenden Verfahrens ward doch nicht viel davon gesprochen, ja die Umgebung von Ampfelwang erfuhr es erst nach einiger Zeit durch *Pöschl's* und seines Pfarrvikars *Schlichting* Klagen über Ungerechtigkeit und Verfolgung. Allein trotz dieser im Unmuthe vorgebrachten und gegen den Geist christlicher Demuth und williger Duldung verstossenden Aeusserungen gewann doch *Pöschl* durch sein Betragen in dem einsamen und abgelegenen Pfarrdorfe Ampfelwang am Hausruck bei der Gemeinde den Ruf eines sanften, freundlichen, frommen Mannes und herzliches Mitleid wegen des erlittenen Unrechts. Er erwarb sich nicht minder das vollkommenste Vertrauen seines Pfarrvikars *Schlichting*, der in Ausdrücken übertriebener Hochachtung von *Pöschl* sprach, ihn mit dem heiligen *Thomas von Aquino* verglich und äusserte: „*Pöschl* ist ein frommer Priester, ein Heiliger! Schrecklich ist das Unrecht, das man ihm in Braunau anthat!“ Durch *Schlichting* gewann *Pöschl* auch das Vertrauen des Landrichters zu Vöklabruck, *Marquard Wintrich*, so dass derselbe, als im Jahre 1813 Pfarrer *Götz* in Ampfelwang sein Amt antrat, die vom Salzburger Consistorium über ihn verhängte strenge Aufsicht als aus einem Vorurtheil herrührend schilderte und den Cooperator *Pöschl* vielmehr als einen religiös richtig denkenden und sittlich sehr gut handelnden Mann darstellte:

Die Wirksamkeit desselben in Ampfelwang als Seelenhirt, Religionslehrer und Beichtvater war eine Fortsetzung der in Braunau geübten. Dieselbe Strenge im Beichtstuhle; dieselbe Unermüdlichkeit als Catechet, die Kinder zur Furcht Gottes anzuleiten; dieselbe häufige Einmischung des Teufels in die sämt-

lichen Zustände und Lebensalter. Generalbeichten, Zimmerandachten, Veranlassungen zum Zusammenritte von Bruderschaften liessen seinen Einfluss als bald erkennen. Ausser dem Beichtstuhle trachtete er vorzüglich die Weiber und unter diesen die Vornehmeren und Vermögenderen zu gewinnen. Durch diese wirkte er auf die erwachsenen Töchter, weiblichen Dienstboten und Verwandten. Indem er Almosen als Busswerke aufgab und Person und Gabe bestimmte, hatte er auch den armen Theil der Bevölkerung für sich. Gegen die Männer unternahm *Pöschl* wenig, jedoch erstreckte sich sein Einfluss auf die erwachsene männliche Jugend (*Götz*). Uebrigens war sein Leben einfach und still. Die Schule, der Krankenbesuch, der beständige Zuspruch der Frommen nahmen die Stunden des Tages in Anspruch. Bei sehr mässigem Einkommen war *Pöschl* doch wohlthätig, hatte immer ziemlich Baarschaft, schöne Zimmereinrichtung und einen gut bestellten Tisch. Kinder unterstützte er mit Geld und kleidete sie. Ein festliches Gastmahl, eine frohe Gesellschaft schlug er nicht aus. Er mengte sich mehr oder weniger in die häuslichen Verhältnisse, entschied Handel, selbst gegen die Aussprüche der Obrigkeit, und zog die Geheimnisse des Ehebettes in sein Bereich, ja predigte sogar in nicht anständigen Vorträgen über dieselben.

Bemerklich war sein Streben, im täglichen Umgange mit den Menschen einen herrschenden Einfluss auf dieselben sich zu erhalten. Viele wollten vor *Pöschl* als fromm gelten, da man durch ihn manche Unterstützung erlangen konnte. Manche wollten frommer als Andere sein.

Mittlerweile wurde der Pfarrvikar *Schlichting* von Ampelwang abberufen, da er den Concurs für die Pfarre zu machen sich weigerte, und Ende Mai 1813

der hier vielfach genannte Pfarrherr *Johann Götz* eingeführt. Gegen denselben machte sich alsbald das Vorurtheil geltend, er sei von den Baiern widerrechtlich aufgedrungen und werde ohnehin bald bei dem Anrücken der Oesterreicher seinen Platz wieder räumen müssen, ein Gerede, welches der inzwischen nach Wolfsegg übersetzte *Schlichting* und *Pöschl* mit allen möglichen Gründen zu unterstützen suchten. Deshalb mangelte dem neuen Pfarrer das Zutrauen der Gemeinde. Wenn es nicht unumgänglich nöthig war, zu dem neu angetretenen Pfarrer zu gehen, nahm man zu *Pöschl* die Zuflucht, selbst Brautleute, die zur Aufnahme und Prüfung beim Pfarrer waren, wurden von dem Cooperator aufs Neue angenommen und die Belehrungen, Ermahnungen und Rathschläge jenes dem Urtheile dieses unterworfen. Die Messstipendien sammelte *Pöschl* sich selbst und nahm sie nicht aus der Kasse. Sich erträglich machen war alles, was dem neuen Pfarrer gelang.

V.

„Das Herzbüchel.“

Als ein Hauptmittel zu gründlicher Sinnesänderung und Sittenreinigung wurde von *Pöschl* und seinen Gesinnungsverwandten die eifrige Lesung und Beherzigung eines Schriftchens empfohlen, das insgesamt „das Herzbüchel“ genannt wurde und dessen Inhalt, als mit dem Verlaufe dieser Geschichte aufs Innigste zusammenhängend, einige Aufmerksamkeit erheischt. Das Büchlein, einige 40 Seiten stark, war ursprünglich aus dem Französischen übersetzt und im Jahre 1732 zu Würzburg unter dem Titel erschienen: „Geistlicher Sittenspiegel, in welchem jeder heilbegierige Christenmensch sich ersehen, den Stand seiner Seele erkennen und seinen Lebenswandel nützlich

darnach einrichten kann. Auf eifriges Verlangen frommer Herzen herausgegeben“ und dem Fürstbischöfe zu Würzburg und Bamberg, *Friedrich Karl*, gewidmet, in der Hoffnung, wie die Vorrede sagt, „Hochderselbe geruhe ein solches Werk fürstmildest anzusehen.“

Im Jahre 1812 wurde dieses Schriftchen von *Johann Gasner* zu München neu herausgegeben, einem Manne, der seit den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts in Baiern und Oberschwaben vielfach genannt worden war und mit welchem eine Tendenz sich verknüpfte, die durch *Pöschl* in Ober-Oesterreich eingeführt werden sollte. Diese Tendenz wird aus der Vorrede klar. „Seit 1782 bis 1812“, sagt der Herausgeber, *Pöschl's* Gesinnungsverwandter, „hat sich der Geschmaek sehr geändert, die Wahrheit nicht — und ich lebe auch der sicheren Hoffnung, dass der Geist der Zeit gewiss nicht mit Wohlgefallen und gewiss nicht fürstmildest, sondern höchst ungnädig und unmilde auf ein solches Werk herabsehen werde. Denn dieses Werkchen stellt den Urheber der Sünde und der Geistessklaverei — den Teufel — sowie den Urheber des Lebens und der Freiheit der Kinder Gottes — Christus in uns — gar zu deutlich vor, und der Zeitgeist lacht des Teufels, als ob er nicht wäre, läugnet dessen Dasein oder dessen Einwirkung auf die Menschen; der Zeitgeist glaubt nicht an Christum und nicht an die Erlösung durch ihn, wie sie uns in der heiligen Schrift gelehrt wird. Da wir aber wissen, dass eben desswegen dieser Zeitgeist nicht aus Gott, sondern von dem Teufel ist, so bekümmern wir uns auch nicht sehr, ob ihm diese Schrift gefalle oder nicht.“

Es folgen nun eine Menge die Existenz des Teufels beweisender Stellen aus der heiligen Schrift. Den

Hauptgegenstand des Büchleins bilden zehn Kupferstiche mit folgender Einleitung: „Auf jeder Figur erscheint ein Herz mit einem Angesicht. Aus dem Zustande des Herzens, welches der Sitz und die Werkstätte des Guten und Bösen ist, muss der ganze Mensch beurtheilt werden. Das Angesicht ist der Schild, den der innere Mensch aushängt, an dem man einiger Maassen erkennen kann, wess Geistes Kind er sei. Darum blicke bei jedem Bilde, lieber Leser, in Dein eigenes Herz“ u. s. w.

Die I. Figur.

Das Bild des Innern eines Menschen, der der Sünde dient und den Teufel in sich herrschen lässt.

So ist das Herz eines Weltmenschen beschaffen, der sich der Sünde ergibt und ganz nach dem itzt herrschenden Sinne der Welt dahinlebt, nach dem Geiste, der itzt in den Bösen wirkt.

Das Angesicht drückt den Leichtsinn aus, der keine Sünde achtet Im Herzen wohnt der Teufel mit seinem Anhang — den 7 Todsünden: die Hoffart (als Pfau), die Unzucht und Unreinigkeit (Bock), Unmässigkeit, Frass, Trunkenheit (Schwein), der Geiz, der nach irdischen Gütern trachtet (Kröte), Neid und Schadenfreude (Schlange), Zorn und Rachsucht (Tiger), Trägheit im Guten (Schildkröte). Der heilige Geist ist aus dem Herzen vertrieben und weicht. Dennoch bietet er dem Sünder seine Gaben und Gnaden (Feuerflammen, die ums Herz herumschweben), allein er findet keinen Eingang: der gute Engel — die Gnade Christi — bemüht sich, den Sünder durch das Wort Gottes zu erwecken, aber er hört nicht. „Sie heissen

Christen und sind Knechte der Sünde, Sklaven des Teufels.“

Die II. Figur.

Das Bild des Innern eines Sünders, der Busse thut und die Sünde zu fliehen anfängt.

Die Gnade Gottes — der Engel — stellt dem Sünder die Folgen und den Lohn der Sünde vor Augen, nämlich das Schwert oder das Gericht und den Tod. Sie führt ihm die Stelle 1 Cor. 6. 9. 10. und Röm. 29. zu Gemüth, dass nämlich Trübsal und Angst, Ungnade und Zorn kommen werde über alle Seelen, die Böses thun. Der Sünder erschrickt, blickt in sein Herz hinein und findet lauter Sünde und Gräuel. „Ach ich Elender, wer wird mich erlösen aus diesem sündigen Todesleibe?“ Die Gnade Gottes durch Jesum Christum (Röm. 7. 25) antwortet der heilige Geist, der sich dem reumüthigen zerschlagenen Herzen wieder genähert hat und mit den Flammen der göttlichen Gnade dasselbe durchdringt. Der Satan mit seinem Anhang muss weichen, die scheusslichen Thiere fliehen, ein Stern, das Licht der Gnade geht auf, es wird heller Tag.

Die III. Figur.

Der innere Zustand eines Sünders, der an Christum und das Evangelium gläubig und mit dem heiligen Geiste erfüllt wird.

Der zerknirschte Sünder, „ganz mürb und marr“, weint jetzt Thränen der herzlichsten Reue. „Gott ist nahe denen, die zerbrochenen Herzens sind und ein zerschlagenes Gemüth haben.“ Der Engel der Gnade hält dem Sünder Jesum Christum den Gekreuzigten vor. Das Herz wird mit Freude, Friede und Gerechtigkeit erfüllt. Der Stern glänzt im

Herzen. Die gräulichen Thiere, Satan und sein Anhang, sind ganz ausserhalb des Herzens, aber noch nicht weit entfernt, daher ist beständige Wachsamkeit nothwendig.

Die IV. Figur.

Bild des Innern eines Menschen, der durch Christi Verdienst mit Gott versöhnt nichts mehr weiss, als Jesum den Gekreuzigten.

In dem Herzen des begnadigten Sünders ist nun nichts zu sehen, als Jesus der Gekreuzigte und die Zeichen seines Leidens. Diese Vorstellung ist das Hauptgeschäft. „Ich weiss nun nichts mehr, als Jesum den Gekreuzigten.“ Paulus. In einer Menge Bibelstellen werden die wohlthätigen Wirkungen dieser Betrachtung (Kreuzwegandacht) geschildert. In dem angehängten Gebete stehen auch die Worte: „Ich lebe, aber nun nicht ich, sondern Christus, der Gekreuzigte, lebt in mir.“

Die V. Figur.

Das Innere des Gottseligen. — Sein Herz ein Tempel des lebendigen Gottes, eine Wohnung der heiligen Dreieinigkeit.

In dem Herzen des geheiligten Sünders erscheint die h. Dreieinigkeit, das Kreuz Christi, die Tugenden: Demuth, Liebe, Freigebigkeit, Keuschheit, Wohlthätigkeit, Mässigkeit, Nüchternheit, Geduld, Sanftmuth, Eifer, Andacht. Hierzu eine Anzahl Bibelstellen als Beweise.

Die VI. Figur.

Der Herzenszustand eines Menschen, dessen Eifer wieder erkaltet und der die Welt lieb gewinnt.

Ein Auge des Angesichts blickt frech herum,

eines ist schläfrig. Die Zeichen des Leidens sind schwächer und weniger geworden; die Funken der Gnade erlöschen, der Stern hat seinen Glanz verloren. Die Welt (ein Mann mit einem Dolche) dringt wieder mit Gewalt in das Herz hinein. Der Satan kommt auch und schleppt eigenhändig die Thiere hinein, weil keine Wache — das Gebet — mehr da ist. Der Engel sucht zwar den Satan abzutreiben, allein da der Mensch Thür und Thor öffnet, kommt Satan doch hinein. Es folgen nun Aufmunterungen zum Gebet, zur Wachsamkeit, die Waffenrüstung Pauli anzuziehen, „denn wir haben nicht nur mit Fleisch und Blut zu kämpfen, sondern mit Fürsten und Gewaltigen, mit den Herren der Welt, die in der Finsterniss dieser Welt herrschen, mit den bösen Geistern unter dem Himmel, die mit feurigen Pfeilen uns verfolgen (Ephes. 6, 12. ff.).“ „Daher wachet und betet. Das Gebet ist das geistliche Athemholen. Betet ohne Unterlass. Es kommt der Feind, sät Unkraut unter den Weizen“ u. s. w.

Die VII. Figur.

Das Herz eines Menschen, der nach seiner Bekehrung wieder muthwillig sündigt und die Sünde und den Satan in sich herrschen lässt.

„Ein entsetzlicher Anblick! Der Satan thront im Herzen, die abscheulichen Thiere sind wieder da und hausen in ihrem Eigenthume. Der Hund frisst wieder, was er gespieen und das Schwein“ (Luc. 9. und 2. Petr. 2, 22). Der heilige Geist flieht, der Engel entfernt sich traurig, jedoch fürbittend, der Stern ist erloschen. Es folgen nun Aufmunterungen. „Wenn Du auch fehlst, raffe Dich

auf und kämpfe wieder. Sein (des Herrn) Arm ist nicht zu kurz, er kann den starken, bewaffneten Satan binden, hinauswerfen“ u. s. w.

Die VIII. Figur.

Der Tod des Gottlosen und der Lohn der Sünde.

Der Unbussfertige liegt, den Leib voll Schmerzen, den Geist voll Angst und Entsetzen vor Tod und Gericht. Satan hält ihm seine Sünden vor. Der Sünder sieht die Hölle, die ihn zu verschlingen droht, er wendet sich ab von dem Engel. Dieser weicht von ihm und überlässt ihm der Verzweiflung. So giebt er den Geist auf und erscheint vor dem Richterstuhl Christi — „Geh' hin, du Verfluchter, ins ewige Feuer!“ (Hebr. 6. 4, 10. 2f, 19. 26).

Die IX. Figur.

Der innere Zustand eines Christen, der im Kampfe gegen die Sünde und in der Uebung der Gottseligkeit bis ans Ende verharret.

Das Herz ist auf allen Seiten von Feinden umgeben. Der Satan und die Sünde lauern, der Mensch kämpft beständig mit ihnen. Unten stehen zwei Männer, wovon einer durch Darreichung eines Bechers zu sinnlicher Lustbarkeit einladet, der andere mit dem Dolche durch Drohungen und Lästereien vom Guten abzuschrecken sucht. Oben schwebt der Engel, der beständig zum Kampfe auffordert. Im Herzen glänzt der Stern, hell und schön, denn der Glaube ist lebendig. Auf der einen Seite des Herzens steht: „Wer ist wie Gott?“ (Glaube), auf der andern steht: „Wer will uns scheiden?“ (Liebe). In der Mitte ist eine Hostie mit der Um-

schrift: „Jesus meine Liebe!“ Ferner ist noch im Herzen zu sehen: Christus der Gekreuzigte und ein offenes Buch, das Evangelium, ferner ein Kirchlein (Andacht und Gebet), ein offener Geldsack (Wohlthätigkeit), Brod und Fisch (Mässigkeit und Nüchternheit).

Die X. Figur.

Der Tod des Frommen und Gerechten.

Der Fromme ist ruhig, freudig, das Crucifix drückt er auf die Brust, Auge und Herz ist gegen Himmel gekehrt, er wünscht aufgelöst und bei Christo zu sein. Der Engel wartet auf seine Seele, um sie in Gottes Schooss zu tragen; Christus eilt entgegen mit den Worten: „Komm', du frommer und getreuer Knecht u. s. w.“ Der Satan muss mit Schanden abziehen.

Dieses Büchlein führte *Pöschl* bei seinen Beichtkindern allgemein ein und man kaufte es bei ihm sehr gerne, selbst um erhöhten Preis. Das salzburger Consistorium verbot dasselbe (18. Sept. 1814) als fanatisch und verderblich, indem die angeführten Sätze grass und rohsinnlich veranschaulicht würden. Das rohsinnliche und gläubige Landvolk beherzigte nicht blos die Schriften, sondern nahm auch die meisten dieser Darstellungen als buchstäbliche Wahrheit, als einen wirklichen, nicht blos sinnbildlichen Herzensspiegel, dessen Einzelheiten ja beinahe sämmtlich durch Bibelstellen bewiesen und dargethan worden seien. Die ganze Denk- und Sprechweise der Anhänger *Pöschl's* bewegte sich innerhalb der Vorstellungen, die dieses Büchlein erweckte, und innerhalb der Ausdrücke, die selbes gebrauchte.

VI.

Die Offenbarung.

Unter den Weibern, über die *Pöschl* vor allen Andern herrschte, war *Magdalena S....*, geborne *S....*, aus Edesheim bei Speier, Krämerin zu Ampfelwang. Ihr Vater war kurtrierischer Hofrath gewesen, sie selbst wuchs bei einem Schneider auf und konnte kaum lesen und schreiben (Pfarrer *Götz*). Ihr Bruder war der mit Ende Mai 1813 abtretende Pfarrvikar von Ampfelwang. Sie war etwas überspannt, bei 40 Jahre alt, weder schön noch hässlich, von unbescholtenem Rufe und guten Sitten und führte mit ihrem Manne und einer Ziehtochter ein sehr zurückgezogenes Leben. Bei ihr brachte *Pöschl* seine meisten Mussestunden zu, ja nach dem Antritte des neuen Pfarrers ging er selbst zu ihr in die Kost und erleichterte sich so den geistlichen Umgang mit derselben. Zu der Krämerin kamen nun die Leute, welche *Pöschl* zu sprechen wünschten, und so wurde er nicht blos von allen Vorgängen in der ganzen Gemeinde unterrichtet und erhielt Sitten- und Characterschilderungen aller einzelnen Personen, sondern es wurden dort auch Zusammenkünfte veranstaltet, Privatvorträge gehalten, Andachtsübungen geleitet, und so hatte *Pöschl* die günstigste Gelegenheit, ohne Aufsehen seine Lehrsätze zu erklären und die Lesung des „Herzbüchels“ anzuempfehlen. Die achtzehnjährige Ziehtochter, welche auf dem Chore der Pfarrkirche sang, musste die Mädchenwelt des Dorfes an sich ziehen. Sie erhielt Lieder in Gemeinschaft zu singen, Bücher, die sie vorlesen sollte. *Pöschl* schrieb Reimsprüche moralischen Inhaltes auf Zetteln mit Nummern, welche nach Art einer Lotte-

rie gezogen wurden, worauf man den Sittenspruch sammt Erklärung vernahm. Als eine Art Vorschule vertheilte er auch eine Blumenlese mystisch-quietistischer Sinngedichte unter dem Titel: Einige freundliche Vergisameinnicht, den edlen Seelen gewidmet, die sich gern an himmlische Dinge erinnern lassen, mit dem Vorspruche: Zu Gott den Sinn durch Alles hin. Darunter die Ueberschriften: die Zelle, die Schlange, das Lamm, über den Wolken, der Hirt, die Quelle u. s. w. *Pöschl* theilte auch „eigene Aussprüche des Herrn“, also unmittelbare Offenbarungen mit; z. B.: „In Weichlingen kann ich nicht wohnen.“ „Ich sehe mit Abscheu auf die verstockten Menschen.“ „Die Menschen sind Teufel mehr oder weniger“ u. dgl. Auch grössere, ascetische Abhandlungen gab er seinen Zuhörern in die Hände, als: „das innere Leben“, „über die Einsamkeit“, „der Menschenspiegel“, „das verborgene Leben mit Christo in Gott“; er liess lesen: den „Propheten“ *Adam Müller*, *Thomas von Kempis*, die heilige Schrift. Seine Lehrsätze sammt den Bibelstellen wurden in 24 Paar Knittelreime gebracht.

Die Freuden der Einwohnung Jesu im Herzen der Menschen beschrieb er bis zur reizendsten Sinnlichkeit. Nicht minder schilderte er den Tod der Unbussfertigen, ihre Verdammniss und Vernichtung auf das Lebhafteste. Die Erscheinungen und gehörten Stimmen der heiligen *Theresia*, *Katharina von Siena*, *Magdalena de Pazzis*, *Magdalena von Oignies* wurden erzählt, mit kurzen Sätzen zur Betrachtung vorgestellt und anschaulich gemacht. Auf einem Druckbogen wurde insbesondere das Herz der heiligen *Katharina* vorgezeigt, welches „wie Krystall“ hell, hoch und weit anzuschauen und in welchem

Christus unter verschiedenen Gestalten gegenwärtig und redend dargestellt war.*)"

Berücksichtigt man noch *Pöschl's* eindringliche Reden, Ermahnungen, Predigten, Betrachtungen über Sünde, Busse, Gnade, Verklärung, Vereinigung mit Christo; dann wieder über den leichtfertigen, sündhaften Zeitgeist, über das lockere Leben der jungen Leute, die Kleiderpracht und als Folge davon über Gottes Zornfeuer und Strafgericht; ferner die häufigen, anhaltenden und aufregenden Andachtsübungen, die er forderte (allabendliche Kreuzwegandachten und Herzbüchelbetrachtungen), so gewinnt man eine Uebersicht der Mittel, durch welche der Cooperator von Ampfelwang auf Geist und Gemüth, sowie auf die Sinne seiner Zuhörer einzuwirken verstand.

Man kann es unter solchen Umständen nur natürlich finden, dass die beträchtliche Anzahl dieser gleichzeitig und unablässig angewendeten Tugendmittel vom Uebel war, als daraus nothwendig Ueberreizung entstehen musste. Vorausgesetzt, dass keines der genannten Mittel seine Wirkung verfehlte, konnte man, namentlich im Hinblick auf die ohnehin herrschende gemüthliche Aufregung in Folge der Kriegseignisse, vorhersagen, dass der Versuch, eine ascetische Bewegung der Geister im Grossen her-

*) So wie die meisten Thiere des „Herzbüchels“, z. B. die Schlange, Kröte, der Bock, die Schildkröte in ihren symbolischen Bedeutungen bis in die Zeiten des ersten Christenthums hinaufreichen dürften (Katakomben, älteste Miniaturen), so ist diese Darstellung Christi in einem Herzen von Krystall gewiss eine Reminiscenz aus der alchymistischen Zeit, welche die Geister in Krystall einzusperren verstand. Es wurde bereits erwähnt, dass auch die Ankunft des Antichrist, das tausendjährige Reich und der grosse Kampf am deutsch-heidnischen „Antitago“ (bewaffneter Auszug der Pöschlianer mit Beilen) zur Zahl der damals ihre Wiederauferstehung feiernden Ideen gehörten

vorzubringen, an jener Klippe scheitern und seinen Zweck verfehlen musste. *Pöschl*n ging es, wie dem Zauberlehrling, nur dass Letzterer das Aufwallen der Geister bemerkte und gefährlich fand, ohne helfen zu können, jener aber nicht. Sein Anspruch auf irgend eine geistige Führerschaft ist daher völlig verwerflich.

Weder Geist noch Gemüth jener bauerlichen Versammlungen waren solchen himmelstürmenden Angriffen gewachsen. Der Geist verfiel sich zuerst in den Fallstricken bildlicher Redensarten und Darstellungen. Der beschränkte Verstand fand aus dem Zauberergarten der Mystik keinen Ausweg mehr. Die Gemüthseinfalt erlag der abergläubischen Furcht oder den Lockungen geistigen Hochmuths, der blinden Verzagtheit, der Verwirrung des Schreckens, dem Schaukelspiel zwischen Hoffnung und Furcht. Dünkel, Verblendung, Trugbilder schlugen den Verstand in Fesseln; Stimmen, Gesichter, Gespenster, Verzückungen täuschten die Sinne. Von jetzt an im ganzen Verlaufe der Begebenheiten springen die unverkennbaren Merkmale geistiger und nervöser Aufregung jedem Beobachter in die Augen.

Nach solchen Abendunterhaltungen brachte die Krämerin täglich die Zeit im Gebete zu. Wie alle Anhänger *Pöschl*'s oblag sie aufs Eifrigste der Kreuzwegandacht, der Lesung des geistlichen Sittenspiegels, der Uebung in den drei göttlichen Tugenden nach einer von *Pöschl* neu vorgeschriebenen Formel, den Betrachtungen mystischer Bilder. Kein Wunder war es daher, dass diese etwas hysterische und stubensitzende Person nach solchen Abendunterhaltungen auch ähnliche Träume hatte, dass ihr Schlaf weniger fest war, als wenn sie des Tages Last und Mühe im Freien ertragen oder im Drange des Geschäftes

zugebracht hätte, dass sie also im Halbschlaf Gesichter sah und Stimmen hörte, im halbawachen Zustande ein Traumdenken fortsetzte und sich dessen erinnerte, was sie auf solche Weise sah, hörte, sich vorstellte und dachte. Nach den Erzählungen der Krämerin und ihrer Stieftochter erscheint es vollkommen gewiss, dass sie diese Gesichte sah und diese Stimmen hörte; dass sich dieselben auf Gegenstände ihres täglichen Verkehrs mit *Pöschl* bezogen, ist natürlich, da diese Gespräche und Betrachtungen den grössten Theil ihres Tages in Anspruch nahmen. *Pöschl's* Andringen zufolge musste sie überdies ihren Traumbildern, die er gleich für göttliche Eingebungen erklärte, die grösste Aufmerksamkeit zuwenden und ihm Alles erzählen, was sie auf solche Art sah und hörte, da dieser Alles genau aufschrieb. Gewiss ist auch, dass sowohl dieser Halbschlaf, als auch die Zudringlichkeit *Pöschl's* der Krämerin zuwider waren, wie dessen auch in der Offenbarung erwähnt wird. *Pöschl* war im Laufe des Jahres 1812 nach Ampfelwang gekommen; der Anfang dieser Offenbarungen wird von ihm auf den 20. Februar 1813 gesetzt. Ende März 1814 hat *Pöschl* Ampfelwang verlassen und bald nach dieser seiner Abreise hörten die Gesichte und Stimmen bei der Krämerin auf.

Ueber diese „Offenbarungen“ führte *Pöschl* ein regelmässiges Tagebuch, welches bis Jänner 1814 bereits auf „acht Ternionen“ (24 Bogen) angewachsen war und aus welchem er zur Uebersicht und Erleichterung für seine Anhänger einen „kurzen Auszug“ verfasste, der später in Hunderten von Abschriften vielfältigt wurde und in welchem jede der geschilderten Erscheinungen und Stimmen an die für sie berechnete bedeutungsvolle Stelle gerückt war. *Pöschl's* Tagebuch muss in Urschrift und Abschrift vorhanden

gewesen sein, da er ein Exemplar an Professor *Saller* nach Landshut sendete und fast gleichzeitig ein zweites auf Befehl dem salzburger Consistorium vorlegte. Die Abschriften des kurzen Auszuges sind übrigens nicht durchaus gleichlautend, und es ist insbesondere bemerkenswerth, dass bei mehreren in der Einleitung der zweite Punet (die Judenbekehrung) übergangen ist, dagegen aber die im weiteren Verlaufe dahin bezüglichen Gesichte und Stimmen angeführt sind.

Diese Erscheinungen waren im Anfange des bezeichneten Zeitraumes am häufigsten, gegen Ende desselben wurden sie schwächer und seltener. Oft erinnerte sich die Krämerin des andern Tages nicht mehr recht an ihre gehabten Offenbarungen — für *Pöschl* ein unersetzlicher Verlust. Nicht selten fing sie von neuem wieder an der Göttlichkeit dieser Erscheinungen zu zweifeln an, worauf *Pöschl* sie wieder mit Aufwendung von vieler Mühe vom Gegentheil zu überzeugen suchte.

Nachdem die Krämerin geraume Zeit im alleinigen Besitze dieser Sehergabe geblieben, bekam sie schliesslich gegen das Ende der Tage, d. h. so lange *Pöschl* noch in Ampfelwang verweilte, Mitscherinnen, wie dies die Consistorial-Commission zu Vöcklabruck in ihrer „Anweisung zum Pastoralbenahmen“ ausdrücklich anführt. Epidemiesüchtigen Aerzten dürfte dieser Umstand willkommenen Anlass zur Aufstellung einer neuen Art von Volkskrankheiten geben.

Während der ganzen Periode dieser Seherei soll *Pöschl* äusserst geheimnissvoll, oft auch in sich gekehrt, betrübt und in heftigen Affecten gewesen sein. Bei seinen geistlichen Vorträgen spielte er oft auf die Bekehrung der Juden an, ermunterte dringend zur Busse und hielt donnernde Strafreden. Auf eine Be-

merkung seines Pfarrers, warum er doch immer bei seinen Vorträgen auf die Judenbekehrung zurückkomme; es seien doch der Glaubens- und Sittenlehren so viele, dass man sich mit derlei Muthmassungen nicht abgeben sollte, ward er bis zu Thränen gerührt, ohne etwas darauf zu antworten, denn die Zeit war noch nicht gekommen, da er öffentlich auftreten sollte. Nur wenige Weiber wussten von den Visionen, kannten aber die Person nicht, der dieselben geworden waren. Der Auszug des Tagebuchs lautet nach einer älteren Handschrift wie folgt:

Kurzer Auszug

aus der Geschichte der neuesten Offenbarungen des Herrn, in und durch *Magdalena S....* zu Ampfelwang, vom 20. Februar 1813 bis zum März 1814, aus ihrem vom Unterschriebenen geführten Tagebuche.

Die Offenbarungen, welche in dem Herzen dieser frommen Dienerin geschahen, beziehen sich eigentlich auf drei Gegenstände, nämlich:

1. Auf die Inwohnung Christi im Herzen des Menschen durch den Glauben.
2. Auf die Bekehrung der Juden als des auserwählten Volkes.
3. Auf die ernstliche Busse der dermaligen Christen, widrigenfalls ihnen gänzliche Vertilgung vom Herrn angedroht wird.

Der Anfang dieser neuesten Offenbarungen geschah am 20. Februar 1813, als sie nämlich die unaussprechlich grosse Liebe betrachtete, aus welcher der Herr — Gottes Sohn, Schöpfer Himmels und der

Erde, Herr der Herrlichkeit — für uns Sünder ein geringer Mensch ward, für uns litt, am Kreuze starb und sogar in unsern sündhaften Herzen wohnen will — wurde sie abermals, wie schon öfters seit einiger Zeit her, zur inbrünstigsten Liebe gegen ihn entflammt und sah auf einmal im Geiste in ihr Herz hinein, welches wie Krystall hell, klar und durchsichtig erschien — und sah den göttlichen Heiland in seiner verkörperten menschlichen Gestalt daselbst, wie Er eben einen prachtvollen Palast baute, mit dem Kreuze hineinzog und daselbst seinen Wohnsitz aufschlug.

Von diesem Tage an sah sie fast täglich bei ihrer Andacht und Betrachtung des bitteren Leidens den Herrn in ihrem Herzen, erhielt die erhabensten Gesichte und Stimmen des Herrn und pflegte den vertraulichsten Umgang mit ihm als ihrem Allgeliebten.

* * * * *

Was nun den ersten Gegenstand betrifft, sprach der Herr: „Ich lebe und wohne in Aller Herzen, die es wahrhaft glauben und darnach thun.“ —

Auch sprach er zu einer anderen Zeit: „Diese Gesichte sind wahre Vorbilder, dass ich durch den Glauben im Menschen lebe und wohne.“

Da sie einmal dem Herrn ihr Bedenken vortrug, ob sie die gehaltenen Gesichte und Stimmen mit ihrem Blute und Leben bestätigen dürfe, sprach der Herr zu ihr in ihrem Herzen: „Bekenne allezeit, dass ich durch den Glauben wahrhaft im Menschen wohne. Die bisherigen Gesichte sind wahre Vorbilder hiervon.“ Wie es auch schon der heilige Paulus an die Epheser 3, 17. schreibt, dass Christus durch den Glauben in unserem Herzen wohne. Und an die Colos-

ser 2, 27.)* „denen Gott aufdecken wollte, welche Schätze für die Völker enthalten sind in jenem herrlichen Geheimnisse, welches da ist: Christus in euch, die Hoffnung der Verherrlichung.“ Um dieses Geheimniss zu bestätigen, hat auch der Herr alle diese Offenbarungen in ihrem Herzen vorgenommen.

* * * * *

Den zweiten Gegenstand betreffend sprach der Herr zu ihr, nachdem er einmal in einem Gesichte unzählbare Gestalten der Juden zu seiner Anbetung in ihrem Herzen erscheinen liess: „Du und dein Bruder**) sollet das Werkzeug zu ihrer Bekehrung sein, denn es ist Mein auserwähltes Volk.“

Da sie Bedenken trug, wie dieses geschehen könne, da wir nichts sind und nichts vermögen, auch keine Juden allhier befindlich seien, sprach der Herr: „Ich bin Gott der Allmächtige. Durch Mich kann Alles geschehen. Lasset es Mir über.“ Dieser ganze Ausspruch wurde auf ihre Bitten um Bestätigung mehrmals wiederholt.

Da sie einmal den Herrn um Aufklärung bat, ob die Bekehrung der Juden durch mich noch lange anstehen oder bald geschehen werde, so sprach Er: „Wenn ihn die Welt hinauswirft, wird die Bekehrung meines Volkes anfangen. Aber Ich werde überall bei ihm sein.“

Auch sprach der Herr noch in dieser Sache: „Ihr werdet bis zur Opferung eures Lebens verfolgt werden. Man wird euch nicht glauben. Aber Ich werde überall bei euch sein; verlasset euch auf Mich!“

*) Die Stelle steht nicht Coloss. 2, 27, sondern 1. 27 und lautet auch etwas anders. Anm. der Handschrift.

**) So würdigte sich der Herr, mich, ihren Seelenführer, zu benennen, wegen der innigen geistlichen Vereinigung, die Er selbst zwischen uns zu machen die Gnade hatte. Anm. Pöschl's.

Ein anderes Mal sprach Er: „Ihr werdet alle beide für Betrüger gehalten werden und müsst euer Leben zur Bekehrung meines Volkes opfern, Es wird nicht lange mehr dauern.“

In Ansehung der Juden sprach Er: „Ich werde sie vorbereiten.“

Als sie einmal den Herrn bat, warum sie denn alle diese Reden so leicht vergesse und ihr öfters dies Alles so zuwider sei, antwortete Er: „Das thut der Teufel, weil er es nicht aufkommen lassen will. Er hat aber nur Macht über den Leib, nicht aber über den Geist.“

Als sie sich einmal mit mir im Gebete vereinigte, und zum Herrn in ihrem Herzen sprach: „Wir wollen uns gern als Werkzeuge brauchen lassen; wenn wir etwas beitragen können, wollen wir Alles mit Freuden thun und erdulden, wenn es auch tausend Leben kostete,“ so antwortete der Herr in ihrem Herzen: „„Euer Wille ist ganz der Meinige. Ihr könnt nichts wollen, was Ich nicht will.““

Da sie auch den Herrn (um Aufschluss) bat, warum Er uns, da wir nichts sind, zu einem so grossen Werke auserwählt habe, sprach der Herr: „Ich bin es, der durch euch wirkt, ihr seid nichts.“

Auf die Frage, wann und wie die Bekehrung seines Volkes geschehen werde, war die Antwort des Herrn: „Lasset es Mir über, das steht Mir zu.“

Auf die Frage, wohin ich mich bei diesem Geschäfte wenden solle, war die Antwort: „Gen Böhmen!“

Auf die Frage, ob ich in dieser Sache Jemanden befragen oder zu Rathe ziehen dürfe, hiess es: „Er soll nicht Menschen, sondern Mich fragen. Ich habe es auf Mich genommen.“

Einmal sah sie den Herrn in ihrem Herzen als König auf einem hohen Berg. Unsere zwei Personen

waren auch dabei. Dann erschienen die Juden in grosser Anzahl und der Herr sprach: „Dies ist der Berg Sion; da soll Mich Mein geliebtes Volk anbeten. Ihr seid das Werkzeug hierzu.“

Sie bat auch einmal bei ihrer Andacht und Betrachtung des bitteren Leidens den Herrn in ihrem Herzen, ob die Gesichte und Stimmen alle wahrhaft von Ihm seien, und ob gar nichts von ihr, das heisst, von ihrer eigenen Natur sei,*) und ob Alles wird erfüllt werden. Da sprach der Herr: „Es ist Alles von Mir und es wird Alles erfüllt werden, so wahr Ich dein Herr und dein Gott bin (lebe).“

* * * * *

Was den dritten Gegenstand betrifft, bat sie öfters, dass alle dermaligen Christen erscheinen und den Herrn in ihrem Herzen anbeten möchten, wie es die Juden bisher auf ihre Bitte allezeit mit grösster Ehrfurcht und Demuth gethan haben. Allein sie erschienen zwar haufenweise ausser ihrem Herzen, aber ins Herz zum Herrn hinein gingen sie nicht. Da sprach Er in seinem Grimme: „Ich verstosse sie Alle.“**) Als sie sich dann (dem Herrn) zu Füssen warf, sich unaussprechlich demüthigte und lange für sie um Schonung flehte, sprach Er endlich (besänftigt): „Ich mache Alles neu. Sage es deinem Bruder: Sie sollen Busse thun, sonst gehen Alle zu Grunde.“

Da sie bald darauf mein Gesuch dem Herrn vortrug, ob ich nämlich in Seinem Namen und als von Ihm beauftragt die Busse predigen und den Untergang der Unbussfertigen ankünden solle, wie es mir

*) Andere Lesart: Ob nicht etwa das Eine oder Andere von ihr selbst herrühre.

**) Andere Lesart: „Ich will sie Alle vertilgen!“

zufolge dieses Ausspruches schiene,*) oder ob ich dieses nur gelegentlich berühren dürfe; sprach Er: „Er soll nur gelegentlich davon lehren (predigen) bis Ich ihm befehle, öffentlich aufzutreten.“ Welchen Befehl sie mir im dritten Monate hierauf, den 22. Jänner überbrachte, wo sie mir berichtete, dass der Herr diese Woche zweimal befohlen habe: „Er soll aufzutreten!“ Was ich sogleich befolgte, indem ich Tags darauf den 23. Jänner 1814, als den dritten Sonntag nach der Erscheinung, am Ende der Frühlehre die Aussprüche des Herrn in Rücksicht der Bekehrung der Juden und Busse der Christen öffentlich vortrug und bald darauf in die Verfolgung kam.

Einmal zeigte sich der Herr mit einer Sichel in der Hand und sprach: „Ich will Alles vertilgen, was nicht nach Meinem Willen lebt.“

Auch zeigte er sich in ihrem Herzen am Kreuze hangend, wie eben sein allerheiligstes Blut frisch aus seiner Seitenwunde herausfloss. Auf einmal strömte es himmelwärts. Da sie darüber erschrak und den Herrn fragte, was dies bedeute, sprach Er: „Mein Blut schreit gen Himmel wider die Sünder, die nicht Busse thun.“

Ein anderes Mal sprach der Herr bei ihrer Andacht aus dem Herzen: „Das Zornfeuer kommt über alle Menschen, die sich nicht bekehren.“

Endlich zeigte er sich auch als König in seiner ganzen Majestät und Herrlichkeit in ihrem Herzen mit der Krone auf seinem Haupte, den Scepter in der Rechten und die Weltkugel in der Linken haltend. Darauf liess er die Gestalt einer uns wohlbekannten unbussfertigen Person vor sich erscheinen, die ihn

*) Auch hierüber besteht eine ganz verschiedene Lesart, die jedoch den nämlichen Sinn ergiebt.

aber nicht anschauen konnte, sondern vor ihm zur Erde sank und zu Nichts wurde. Dann sprach er in seiner Majestät: „So will Ich diejenigen vernichten, die nicht Mein sind.“ Dabei sprach die innere Stimme in ihrem Herzen: „Dies ist der Zorn Gottes. Die Guten, die ich Mir vorbehalten habe, werden bleiben, die andern werden Alle zu Grunde gehen.“

Ein anderes Mal sah sie in ihrem Herzen die allerheiligste Dreifaltigkeit. Vor derselben standen unsere zwei Personen in tiefer Anbetung in Gesellschaft einer sehr grossen Menge Juden, alle innerhalb ihres Herzens, welches ungemein gross erschien. Ausser demselben befanden sich auch sehr viele Gestalten, von denen ihr bedeutet wurde, dass sie Christen seien. Da sie den Herrn um die Ursache bat, warum sie nicht auch in ihr Herz zur Anbetung hineinkämen, sprach Er: „Sie bekennen Mich nur, zeigen es aber nicht im Werke.“

* * * * *

Zu einer andern Zeit bat sie bei der Betrachtung des bitteren Leidens, dass die Christen in das Herz hineinkommen und die Betrachtung mit uns machen möchten. Allein sie gingen auch diesmal nicht hinein. Da sie den Herrn auch um die Ursache dieses Benehmens bat, sprach Er: „Weil sie sich nur auf das Aeussere verlegen, das innere Leben mit Gott haben sie nicht.“ Auch bat sie einmal für gewisse Personen, ihre Bekannte, dass sie in ihr Herz zum Herrn hineinkommen und mit uns anbeten und das bittere Leiden mit uns betrachten möchten. Da vernahm sie die Stimme aus ihrem Herzen: „Sie gehören nicht zur Kirche Meines Volkes. Die Juden werden Mich im Geiste und in der Wahrheit anbeten.“

Auch sprach ein andermal der Herr zu ihr:

„Ich dein Gott und Geliebter sage: „Ich mache Alles neu!“

Ebenso vernahm sie auch die Stimme aus ihrem Herzen: „In dir wohnt der allmächtige Gott.“

Ein anderes Mal die Stimme: „Jetzt kommt der Tag, wo alle Menschen Jesum im Herzen haben sollen, aber sie fluchen ihm.“

Auch sah sie einmal nach gepflogener Liebesbezeugung des Herrn in ihrem Herzen eine sehr grosse riesenmässige, aber sehr wilde Gestalt vor ihr (sich) stehen, die zu ihr sagte: „Ich will dich überall verfolgen.“ Darauf antwortete der Herr aus ihrem Herzen: „Ich werde siegen mit Meiner Braut!“

Sie fragte einmal den Herrn, warum sie denn nicht auch, wie Andere, etwas Aeusserliches erfahre. Da sprach Er zu ihr im Herzen: „Das Aeusserliche vergeht; die innere Salbung bleibt, die vergeht nicht.“*)

Sie bat auch den Herrn wegen einer Beleidigung um Vergebung, die sie einer gewissen ihr vertraulichen Person angethan zu haben glaubte**), bat ihn auch, dass Er dieselbe, weil sie viel würdiger sei, zur Ausführung seines grossen Werkes gebrauchen möchte; nur seine bisherige Liebe möchte er ihr nimmermehr entziehen! Da sprach der Herr: „Du hast Mich und sie (die Person) nicht beleidigt.

*) Andere Lesart: „Das Aeusserliche vergeht, doch das Geistige bleibt unveränderlich.“ Also sind unter dem „Aeusserlichen“ die leiblichen Empfindungen bei diesen Liebesbezeugungen zu verstehen.

**) Es ist sehr wahrscheinlich, dass sich diese vermeintliche Beleidigung auf die Zweifel bezieht, welche die Krämerin selbst an ihre eigene göttliche Sendung hegte und die von Pöschl stets aufs Eifrigste bekämpft wurden. Diesen Zweifeln von weiblicher Seite gegenüber steht der „Seelenführer“ Pöschl freilich in einem ganz eigenthümlichen Lichte da.

Dein Eifer war gerecht. — Du bist Meine geliebte Braut. Durch dich will Ich die Kirche Meines geliebten Volkes wiedergebären. Du musst auf dem Blutgerüste sterben und durch deinen Tod wird die Kirche Meines geliebten Volkes wieder neu geboren werden.“

Dann fragte sie, was da gelehrt werden müsse. Darauf antwortete der Herr: „Meine Einwohnung im Herzen der Menschen muss gelehrt werden. Wenn sie diese wahrhaft glauben, so werden sie alle Meine Gebote aufs Genaueste erfüllen. Aber sie muss nicht durch die Worte, sondern durch die Werke gezeigt werden. Die Juden werden sie wahrhaft glauben und dadurch Eins — Ein Leib — werden.“

Ein andermal sah sie die allerheiligste Dreifaltigkeit in ihrem Herzen und vernahm die Stimme: „Du bist das Werkzeug, wodurch Meine Kirche bei Meinem auserwählten Volke wiedergeboren werden muss. Dein Bruder (*Pöschl*) muss sie lehren und ausbreiten. Jetzt ist Meine Lehre zu sehr mit dem Auserwählten vermennt, aber sie muss wieder so rein gelehrt werden, wie bei Meiner und Meiner Apostel Zeit.“

Einmal sah sie bei der Betrachtung des bitteren Leidens in ihrem Herzen das Kreuz, mit welchem der Herr im Anfange eingezogen war, ganz allein. Ausser dem Herzen in einiger Entfernung stand eine Person prächtig gekleidet. Und da dieselbe auf ihre Einladung nicht ins Herz hineingehen wollte, dachte sie, das könne der Herr wohl nicht sein, der würde gewiss hineingehen. Da sie so einige Zeit ungewiss war, wer es wohl sein möchte, und ihn ganz genau von oben bis unten betrachtete, sah sie, dass die Füße — Geissfüsse waren. Da erkannte sie den Teufel und wollte ihn im Namen Jesu fortschaffen. Allein er bewegte sich keinen Schritt und sagte, dass er von Gott die Macht über das Fleisch, aber nicht über den Geist

und das Herz habe. Da fiel ihr ein, dass Jesus der Obsieger ist, der gewiss siegen wird, nahm sich auch vor, das Fleisch recht abzutöten, damit der Teufel nicht so viele Gewalt haben solle und der Geist mehr Stärke bekomme. Auch sagte er (der Teufel) ihr, dass er ihr die guten Gedanken nehmen und böse dafür eingeben und sie verfolgen wolle und auch andere wider sie aufreizen werde.

Sie bat den Herrn auch einmal, zu sagen, was Ihm das Allerliebste sei, womit ihn die Menschen verehren können. Da sprach Er: „Die Betrachtung Meiner Menschwerdung und Meines bitteren Leidens.“ Auf die Bitte, was dasjenige ist, womit man sich mit Ihm recht innig vereinigen könne, war die Antwort: „Das innere Leben mit Gott.“

In Ansehung der Beichte, wie sie nämlich recht nützlich angestellt werden könne, sprach Er: „Sie sollen sich zuerst mit Mir versöhnen und dann sich dem Priester zeigen.“

Auf ihre Bitte um Standhaftigkeit bei Ausführung seines Werkes, vernahm sie die Stimme aus ihrem Herzen: „Der Sohn Gottes, Jesus Christus, wohnt in dir.“

Einmal sprach der Herr bei der Liebesbezeugung in ihrem Herzen zu ihr: „Alles, was du redest, ist von Meinem Geiste. Von dir kommt nichts Gutes.“

Ein anderes Mal, da sie Ihn bat, dass Er machen möchte, dass sie bei der Angabe dieser Gesichte und Reden des Herrn nichts von ihrem Eigenen hinzusetzen und aus Vergessenheit hinweglassen möchte, sprach Er: „Ich will dir Meine Worte in deinen Mund legen.“

Da sie einmal auf ihr gewöhnliches Ansuchen die dreimalige Bestätigung der Wahrhaftigkeit eines gewissen Ausspruches des Herrn in ihrem Herzen er-

hielt und auch noch nicht glauben wollte, sondern noch einmal um Bestätigung bat; sprach der Herr: „Ich bin Gott, versuche Mich nicht!“

Einmal erschien nach der Betrachtung des bitteren Leidens der Herr verklärt in ihrem Herzen auf einem Sessel und gab ihr einen goldenen Ring an ihren Finger, dann nahm Er zwei grosse Weintrauben, die ganz voll Beeren waren und überreichte ihr dieselben. Als sie Ihn fragte, was sie damit machen sollte und was sie denn bedeuten, sprach Er: „Eine behalte du, die andere gieb deinem Bruder. Du wirst durch deine Betrachtung Meines Leidens und Gebet und er durch seine Lehren und Ermahnungen Viele für Mein Reich gewinnen.“

Einmal sah sie den Herrn in einem goldenen Kleide mit dem Scepter und der Weltkugel des himmlischen Vaters in den Händen, mitten in ihrem Herzen.

Auf die Frage, was das bedeute, dass Er bald als Regent mit Krone und Scepter, bald als Sieger mit der Fahne, am oftesten aber als Geliebter in seiner natürlichen Gestalt in ihrem Herzen erschienen sei, sprach Er: „Als Regent regiere Ich in dem Herzen derjenigen, die es wahrhaft glauben und darnach thun — als Sieger kann jeder Mensch durch Mich über alles Böse obsiegen — und als Geliebter bin Ich in dem Herzen, um jeden Menschen zur Liebe zu entzünden.“

Da sie sichs wegen übler Nachrede einmal vornahm, Niemanden mehr von diesen Offenbarungen etwas zu sagen, sprach der Herr in ihrem Herzen: „Du sollst es der ganzen Welt sagen!“

Der Herr that auch unter andern noch folgende Aussprüche in ihrem Herzen:

„Ich der Allerheiligste, bin ein für alle Mal ins Heiligthum eingegangen.“

„Wo Ich bin, ist die ganze heilige Dreifaltigkeit.“

„Ich bin die Wahrheit und das Leben.“

„Ihr müsst heilig sein, weil auch Ich heilig bin.“

„Siehe Meine Wohnung unter den Menschenkindern.“

„Sie werden Mein Volk und Ich will wahrhaftig ihr Gott sein.“

„Ein zerknirschtes Herz werde Ich nicht verschmähen.“

„Die jüdisch-katholische Kirche ist die wahre.“

„Die neue Braut ist die wahre Kirche.“

Der Teufel sagt: „Es ist alles Lug und Trug.“

Der Herr aber spricht: „Wer gläubig bis ans Ende verharret, wird die Krone erwerben.“ Dazu empfiehlt er Sanftmuth und Demuth.

„Das Heil kommt von den Juden.“

„Ich bin im Schwachen stark.“

„Die Liebe muss ungetheilt Mein sein.“

„Der Weg zur Hölle ist Lustbarkeit und Aergerniss.“

„In Meinem Grimme will Ich strafen, die gegen Mich streiten (will ich Meine Widersacher vernichten).“

„Die Hungrigen speise, die Durstigen tränke“
u. s. w.

„Die Blinden sehen, die Tauben hören“ u. s. w.

Dies ist nur ein kurzer Auszug der neuen Offenbarungen des Herrn. Die ganze Geschichte umfasst dreissig volle Bogen. Auch ist hier die Zeitfolge, in welcher die einzelnen geschehen sind, nicht beobachtet worden.

Thomas Pöschl,

gewesener Cooperator zu Ampfelmwang.

Die Zeit der Verfassung dieses Auszuges fällt demnach in die ersten Monate nach seiner Abberufung von Ampfelmwang, da noch Abschriften aus dem Jahre

1814 vorhanden sind und *Pöschl* vom Jänner bis Ende März 1814 noch sechs Bogen zu seinem Tagebuch hinzugefügt hat.

Hierauf folgt ein Nachtrag zur vorstehenden neuen Offenbarung. In demselben ist *Pöschl* sichtlich beflissen, nur solche Gesichte und Stimmen anzuführen, welche ihn und die Scherin im innigsten Verkehr mit den drei göttlichen Personen darstellen. Bald „flog der heilige Geist in Gestalt einer schönen, weissen Taube langsam daher und zu ihrem Mund, den sie deshalb wirklich weit aufthat, hinein,“ bald „stieg eine Flamme aus dem Grunde ihres Herzens hervor und drang durch Jesum und das Kreuz hindurch“ (die sie beide in Mitte ihres Herzens erblickte), „dann nahm sie im Geiste die beiden Hände des göttlichen Erlösers vom Kreuze herunter und umarmte ihn so, dass er selbst seine zwei losgemachten Hände um sie schlang und sie so einige Zeit in der wannevollsten Umarmung ihres einzig und innigst Geliebten zubrachte.“ „Dann gab er sich ihr ganz zum Genusse, den sie auch mit der grössten Begierde verzehrte, so dass das Kreuz leer im Herzen stehen blieb.“ Dann beten wieder *Pöschl* und die Krämerin den göttlichen Heiland, die heiligste Dreifaltigkeit mit-sammen an, „und unsere Gestalten umarmten ihn auf das Liebevollste.“ Ein andermal gab der Herr der Krämerin „von seinen Lenden herab“ den Gürtel mit der Erklärung: „Bekenne allezeit die Wahrheit“ und *Pöschl*n einen Schild mit dem Auftrage: „Er soll allezeit die Wahrheit lehren.“ Und abermal sieht sie eine weisse Säule mit *Pöschl*'s Haupt und es erschallt die Stimme: „Er ist mir eine rechte Säule! Ich werde ihm beistehen mit meiner Gnade.“ Wiederum sieht sie *Pöschl*'n mit Schaaren, die sich hinter ihm an-schlossen, mit grösster Ehrfurcht mitten unter den

Mantel eines sehr alten, höchst ehrwürdigen Greises, statt dessen dann die heilige Dreifaltigkeit erscheint, einziehen, während sie selbst sich schon unter einem Zipfel ebendesselben verbarg. Sie sieht auch „die Tochter Babels“, „das neue Jerysalem“ als einen grossen viereckigen Platz mit endlosen Häuserreihen; sie vernimmt die Stimmen: „Er (*Pöschl*) ist mir ein auserwähltes Gefäss. Mit meiner Gnade werde ich ihm beistehen.“ „Ich habe ihn lieb, weil er mein Wort bewahret und meinen Willen thut.“ „Ich habe ihn lieb; allein er wird verfolgt werden. Aber ich will ihm Kraft und Stärke verleihen.“ Dann verbietet der Herr, diese Offenbarungen *Pöschl's* bewussten Freunden (den Geistlichen) mitzuthemen mit den Worten: „Sie werden es euch nicht glauben. Es ist Mein Werk; Ich will's vollführen!“

Es hiesse wohl die Geduld der Leser zu sehr in Anspruch nehmen, wenn auch dieser Nachtrag in seiner Vollständigkeit sollte mitgetheilt werden.“)

*) Ohne Kenntnisse des „kurzen Auszuges“ können wirklich leicht Missverständnisse über *Pöschl's* wahre Absichten sich einschleichen; auch stehen gewisse Stellen in enger Beziehung zu den folgenden Vorgängen. Der französische Feuilletonist fasst *Pöschl's* Programm also auf: *Pöschl* non seulement stigmatise avec force les superstitions régnantes, mais il attribue le plus grand pouvoir à l'intervention diabolique et parle des pactes mystérieux auxquels il se dit initié. Dans les formules suivantes se resument, du reste, les points fondamentaux de sa doctrine:

Nous ne sommes purs devant Dieu qu'en témoignant de notre activité et de notre zèle.

Avant d'approcher du sanctuaire, il faut, chassant Satan, qui est en nous, laisser cet ennemi sur la place.

Les hommes étant égaux et semblables, les divisions de caste et d'église doivent faire place à la communion universelle.

Par ces phrases symboliques le but de l'apôtre est clairement marqué: c'est celui d'une foule de rêveurs dévoués qui attendent d'une retour à la communauté primitive, l'unité, la fraternité, la Je-

VII.

Bemerkungen.

„Jede religiöse Entwicklung hat das Bestreben, dem ästhetischen Bedürfnisse durch die Aufstellung gewisser Symbole zu genügen und dem Mangel sinnlicher Erkenntniss dadurch abzu-
helfen, dass sie die Ahnungen der Transcendenz durch mystische Bilder ausdrückt“ (*Virchow*). Dieser Aufgabe hat *Pöschl* in umfassender Weise genügt. Schon die zwei gegensätzlichen Hauptvorstellungen: Christus in uns und Satan in uns waren eines hohen Grades von Lebhaftigkeit und Wirksamkeit fähig und konnten jeden Augenblick mit voller Kraft in Anwendung gesetzt werden. Eine doppelte Reihe von Ergänzungsbildern, die Gesichte der Offenbarung, an die Vorstellungen des „Herzbüchels“ sich anschliessend, die Wendung zum Guten wie zum Schlechten versinnlichend, erläuterten obige Grunddarstellungen. Im Hintergrunde erweitert sich endlich die Fernsicht auf zwei in grösseren Umrissen gezeichnete, jedoch mehr angedeutete Gegenstücke: das neue Jerusalem und die ewige Vernichtung. Den „Ahnungen der Transcendenz“ ist somit hinlänglich Rechnung getragen. Und nicht ungleich der Manier alter Meister, die ihren Figuren auf flatternde Streifen geschriebene Worte in den Mund legten, enthält die „Offenbarung“ überall die nöthigen Aufklärungen zu den gelieferten Bildern in der Form von Fragen und Antworten, von göttlichen Aussprüchen und Kernreden.

Jerusalem promise. Ein Vergleich mit pag. 552, Band XIII. dieser Zeitschrift wird zeigen, worin sich diese Darstellung von der Wahrheit entfernt hat.

Es wäre jedoch übereilt, diesen Bilderreihen den blossen Zweck der Gestaltung gewisser übersinnlicher Vorstellungen zu Grunde zu legen. Vielmehr liegt die Absicht, sittliche Besserung zu bewirken, in dem pessimistischen Umblick auf die Zustände der sündhaften Gegenwart klar vor Augen. *Pöschl* wollte die sittliche Wiedergeburt des Volkes auf Grundlage einer Anzahl mystischer Vorstellungen, denen einige Heischesätze nach eigenem Geschmack beigegeben wurden, bewerkstelligen. Es fehlt nicht an Belegen für die Beschaffenheit und Höhe des sittlichen Ideales, welches zur Wirklichkeit gebracht werden sollte. Selbst die Drohung, dass die jetzige christ-katholische Kirche erlöschen und an ihre Stelle die jüdisch-katholische treten werde, ist als Motiv für jene Absicht anzusehen.

Bringt man nun die gleichzeitig in Deutschland sich kund gebenden geistigen Regungen, sowie den Hang zum Geheimnissvollen und Wunderbaren, der in solchen Zeiten viele Gemüther erfüllt, in Anschlag, so erscheint *Pöschl* als echter Sohn seiner Zeit, da er den allgemeinen Eindrücken und unbestimmten Ahnungen Gestalt und Richtung giebt und für die Bedürfnisse des Augenblicks Schlagworte in Bereitschaft hat. Zum Vorhinein scheint daher der Erfolg seiner Bemühungen schon gesichert. Er bekämpft zuerst die religiöse Gleichgültigkeit, um die Geister in Fluss zu bringen. Er versucht aber dann die Führung derselben nach dem sittlichen Ideale auf dem Wege der Mystik. Diese ausschliessliche Weise ist als der Hauptfehler *Pöschl's* anzusehen, den das salzburger Consistorium auch alsbald erkannte, indem es das „Herzbüchel“ verbot. Da die theilweise mystische Richtung der Zeit, welche unläugbar vorhanden war, doch nur als eine Trübung und Fälschung des öffent-

lichen Bewusstseins gelten darf, so erklärt sich nicht bloss, dass die Geister auf Abwege geriethen, sondern es ergibt sich auch, dass ihr Führer, weil er in der Strömung der Zeit forttrieb und nicht über derselben stand, keinen wahren Beruf hatte.

Was die Eigenschaften der „Offenbarung“ betrifft, so machen dieselben den Gesamteindruck einer innigen Verquickung von gottesgelehrter Beweisführung, von berechnender Klugheit und bäurischem Wesen. erinnert man sich der albernen Gespräche des Teufels, seines Geissfusses, der Darstellung des Zornes Gottes (im Anhang), der nothwendigen dreimaligen Betheuerungen, der Art, wie göttliche Personen vermenschlicht erscheinen, wie der heilige Geist zum Munde hineinfliegt (im Nachtrage) u. s. w., was alles so „dörperlich“ ist, dass die Krämerin an sich selbst irre wird und zweifelt, ob wohl alles von Gott herrühre und ob sie nichts aus ihrem Eigēnen dazu thue, so passt diese Einfalt recht gut für eine weibliche Person von beschränktem Geiste und geringer Bildung, sticht aber gar seltsam ab von der gelehrten Anlage des Ganzen und der berechnenden Aufzählung der Erscheinungen und Aussprüche, die natürlich alle schon im Tagebuch vorher verzeichnet worden waren, und von der eigenthümlichen Schlaueit, welche die Seherin selbst durch Erhöhung zur Braut Christi ködert, in der Ferne aber mit dem „Blutgerüste“ droht, welche die Anhängerinnen durch göttliche Liebesbezeugungen und Umarmungen, die Anhänger insgesamt durch Geheimthuerei und Anleitung zur Selbstüberhebung als Auserlesene, in denen Gott, ja die ganze Dreifaltigkeit wohne, besticht, die Geneigten durch gewisse Erleichterungen der Beichte („Sie sollen sich zuerst mit mir versöhnen und dann sich dem Priester zeigen“), durch das Ver-

sprechen, die Religion von „Aeusserlichkeiten“ zu reinigen, gewinnt und beständig darauf aus ist, zu erwägen: Was werden die Leute dazu sagen und durch welche Mittel kann man allen hinderlichen Einflüssen am sichersten die Spitze bieten?

Geht man weiter auf den möglichen oder wahrscheinlichen Ursprung der „Offenbarung“ zurück, so drängen sich folgende Umstände auf:

Die Gesichte und Stimmen dauerten durch anderthalb Jahre, und es liess sich aus ihnen ein zusammenhängendes, wie eine Predigt abgetheiltes und mit theologischem Rüstzeug versehenes Ganzes herstellen.

In diesem Ganzen werden die pöschlschen Lieblingssätze nicht vermisst, ja sie nehmen vielmehr die hervorragendsten Stellen ein. Diese pöschlschen Meinungen waren aber schon früher bekannt.

In der Offenbarung ist Sorge getragen, dass *Pöschl'n* bei der Neugestaltung der Kirche der grösste Einfluss, ja die ganze Sendung des Bekehrungsgeschäftes zugetheilt wird, denn die Seherin soll ja eigentlich nur durch ihr Gebet und ihre Betrachtungen und allenfalls durch ihren Tod auf dem Blutgerüste die Sache unterstützen.

Die Bilder der Offenbarung sind mehr oder minder getreue Wiedervorstellungen bereits sinnlich wahrgenommener Bilder des „Herzbüchels“, welches *Pöschl* der Krämerin in die Hände gegeben hat. Wenn Letztere ihr Herz hoch und weit und klar und in demselben sich selbst, die göttlichen Personen von verschiedenen Sinnbildern begleitet sieht und reden hört, so unterscheiden sich solche Vorstellungen und Stimmen in nichts von andern traumhaften Vorgängen. Die Angabe: „sie sah im Geiste in ihr Herz hinein“, macht den ganzen Vorgang für den Sachken-

ner nicht klarer und muss als blosse Redeblyume aufgefasst werden.

Mehrere der sog. göttlichen Aussprüche wurden erwiesener Maassen schon früher von *Pöschl* in seinen Vorträgen vorgebracht, ohne dass damals ihre Göttlichkeit Gegenstand eines Beweises oder einer Frage gewesen wäre.

Es ist gewiss, dass diese „Gesichte“ nach der Betrachtung des bitteren Leidens, d. h. bei oder nach den bei den Pöschlianern als Abendandacht eingeführten Kreuzwegbetrachtungen und schwärmerischen Vertiefungen in den Inhalt des „Herzbüchels“ stattfanden. Somit träfe der Zeitpunkt dieser Gesichte und Stimmen mit der Zeit des Schlafengehens wenigstens nahe zusammen.

Es ist sicher, dass die Krämerin die Einzelheiten ihrer Gesichte und den Inhalt der Stimmen häufig und leicht vergass. Dieser Umstand steht mit den Schilderungen anderer Seher oder Seherinnen in gänzlichem Widerspruch, die sich sämtlich in einem Zustande gehobenen Selbstgefühles, durchdringender Anschauung und Verstandesleichtigkeit, wodurch Gedächtniss und Erinnerung in hohem Grade befördert werden, befunden haben wollen. Da die Krämerin nicht an Krampfanfällen mit Verlust der Erinnerung an das litt, was sie etwa in diesen Zeiträumen zu sehen oder zu hören glaubte, so fände die erwähnte Thatsache gleichfalls wieder in den Eigenschaften und Zuständen des Traumlebens ihre einfachste und ungezwungenste Erklärung.

Genauere Nachrichten über den Zustand der Seherin während ihrer Gesichte ist *Pöschl* völlig schuldig geblieben. Andererseits verdient derselbe bei dieser seiner Tagebuchführung bezüglich einzelner Worte oder Umstände kein unerschütterliches Vertrauen, wie

noch des Weiteren sich ergeben wird. Es ist daher erlaubt, obige Voraussetzung des Träumens im halb- wachen Zustande als Erklärungsweise aufzustellen.

Der Krämerin war es oft selbst zweifelhaft, ob das Alles wohl von Gott komme und „ob nichts von ihrem Eigenen dabei sei.“ *Pöschl* musste sich grosse Mühe geben, ihr einzureden, dass gewisse gehabte Erscheinungen göttlichen Ursprunges seien. Dieser Thatsache gegenüber nehmen sich nun die als Mittel gegen solche Zweifel angeführten Aussprüche, als: „Es ist Alles von Mir und es wird Alles erfüllt werden“, „Ich werde dir Meine Worte in deinen Mund legen“, „In dir wohnt der allmächtige Gott“, „Alles, was du redest, kommt von Meinem Geiste“, ganz eigenthümlich aus und es ist wohl die Frage erlaubt: Wer entstellt da den wahren Sachverhalt, und wer befindet sich im Irrthume?

Die Krämerin selbst sah ihre Gesichte und Stimmen nicht für so ausserordentliche Erscheinungen an, dass man davon so viel Aufhebens machen sollte; auch im weiteren Verlaufe konnten ihre Zweifel nicht völlig besiegt werden, ja sie nahm sich sogar vor, „Niemanden mehr von diesen Offenbarungen etwas zu sagen.“ Darauf antworten nun wieder die Stimmen: „Du sollst es der ganzen Welt sagen“, „der Wahrhaftige hat es gesagt“, „Alles, was du in deinem Herzen siehst, das glaube!“, und nun wird dieses Frage- und Antwortspiel wohl von Niemandem mehr überschätzt werden! Bald nach *Pöschl's* Abgang von Ampfelwang hörten übrigens Gesichte und Stimmen von selbst auf.

Nimmt man den Fall an, dass wirkliche Gehörs- und Gesichtstäuschungen — Sinneswahn — stattgefunden hätten, so ist es ganz ungewöhnlich, dass nach anderthalbjähriger Dauer weder ein Gesichts-, noch

Gehörs-, weder ein Verstandes-, noch Gemüthsleiden, noch überhaupt irgend ein bemerklicher krankhafter Zustand der centralen Gehirnparthien zu Tage getreten ist. Nimmt man abermals an, es seien wirkliche Sinnestäuschungen vorhanden gewesen, so geben dieselben in der Art, wie sie berichtet werden, ein eben so ungewöhnliches Beispiel gleichzeitiger und zusammenpassender, zur gegebenen Zeit auftretender und von keiner andern körperlichen Krankheit begleiteter Störungen zweier innerster Sinnesbezirke. Gesichtstäuschungen, die zu rechter Zeit von Gehörstäuschungen vervollständigt werden, Gehörstäuschungen, die in Form von Antworten regelrecht und den Denkgesetzen gemäss auf gestellte Fragen erfolgt sind, wären Täuschungen zu nennen, zu deren Erzeugung von Seiten des Getäuschten volle Willkür nöthig wäre. Es müssten überdies Täuschungen gewesen sein bei Abwesenheit jeder grösseren Anregung centraler Gehirnthteile, oft bei traumhafter Besinnlichkeit und schwacher Rückerinnerung, aber doch wieder im wachen Zustande, da sie so lebhaft waren, dass die Seherin mit den Gesichtern und Stimmen Gespräche führte, Antworten vernahm, den Erscheinungen zu Füssen stürzte, sie umarmte, dass sich die Erscheinungen ihr ganz zum Genusse hingaben und sie dabei wonnigliche Empfindungen durch alle Glieder ihres Leibes verspürte, und dies Alles wieder so still, geheim und unbemerkt, ohne Geräusch, Stimme und Ortsbewegung, dass dem Gatten anderthalb Jahre lang alle diese Vorgänge das vollkommenste Geheimniss bleiben konnten!?

Alle diese Widersprüche lösen sich aber von selbst auf, sobald man statt jener Gesichter und Stimmen gewöhnliche Traum-
bilder setzt, die nach aufregenden Andachtsübungen

oder Gesprächen im ersten Halbschlafe stattfanden und wobei *Pöschl's* Reden, die Bilder des „Herzbüchels“, die Bilder des Kreuzweges in verschiedener Vollständigkeit und Abänderung an dem innern Sinne vorüberzogen.

In welchem Verhältnisse steht nun aber *Pöschl* Angesichts dieser Widersprüche, Zweifel und Bedenken zu der von ihm verbreiteten Offenbarung?

Wollte man das Zeugniß der Zeitgenossen allein berücksichtigen, so wäre auf dieses hin die Unterstellung kaum gestattet, *Pöschl* habe die fraglichen psychischen Erscheinungen an der Krämerin anders gedeutet, oder auch nur in anderem Lichte erscheinen lassen, als dieselben seinem besten Wissen nach hätten angesehen und erklärt werden sollen. Die Handschriften einigen sich darin, *Sailer's* Ausspruch über das Tagebuch anzuführen: „*Pöschl* ist getäuscht; er soll zurücktreten.“ Da jedoch sowohl gegen den Character *Pöschl's* Einwendungen zugelassen werden müssen, als auch dessen psychologische Kenntnisse hierbei in Betracht zu ziehen sind, da überhaupt die Art, solche Fragen zu beantworten, seit jener Zeit eine andere geworden ist, da es endlich nicht überflüssig ist, derlei Gesichte und Stimmen, Seher und Seherinnen, Schwärmer und Verzückte mehrseitig zu beleuchten, so soll die Beantwortung obiger Frage in Umrissen hier von Neuem versucht werden.

Um das Urtheil nicht zu beirren, sollen zuerst jene Umstände angeführt werden, welche zum Nachtheile *Pöschl's* sprechen und die Voraussetzung begründen helfen, derselbe habe selbst wissentlich und freiwillig mit dieser Offenbarung eine Täuschung beabsichtigt und ausgeführt.

Vor Allem ist *Pöschl* in den Angaben, wann, wie

und unter welchen Umständen die Offenbarungen vor sich gegangen sind, äusserst sparsam.

Er bedient sich hierbei mystischer, mehrdeutiger Ausdrücke: „Sie sah im Geiste in ihr Herz hinein“, „sie erhielt die erhabensten Gesichte und Stimmen“, „sie pflegte den vertraulichsten Umgang“ u. s. w., welche über den wahren Vorgang gar keinen Aufschluss geben.

Pöschl musste der Seherin selbst erst beweisen, dass die gesehenen Erscheinungen und gehörten Reden göttlicher Abkunft seien. Dieselben gaben sich also ursprünglich weder als solche zu erkennen, noch wurden sie dafür gehalten.

Trotz dieser wiederholten Beweisführung fällt die Seherin öfters in ihre Zweifel zurück.

Die Bilder und Aussprüche, obwohl zerstreut im Tagebuche befindlich, bilden doch, wie die Zusammenstellung im Auszuge darthut, ein Ganzes, und nicht blos eine einzige Idee, sondern ein vollständiges Lehrgebäude; sie verrathen daher einen angelegten Plan.

Zwischen diesem Lehrgebäude und *Pöschl's* Vorträgen herrscht die grösste Uebereinstimmung.

Ebenso gross ist die Uebereinstimmung jener Bilder und Reden mit dem Inhalte des „geistlichen Sittenspiegels“ oder „Herzbüchels“, mit alleiniger Ausnahme der Lehre von der Judenbekehrung.

*Pöschl*n musste erinnerlich sein, dass seine Reden und Betrachtungen, sowie die Lesung des „Sittenspiegels“ jenen Offenbarungen vorausgegangen seien. Und selbst der unerfahrenste Seelenkenner — und ein Seelenhirt darf nicht für einen solchen angesehen werden — weiss etwas von der Wiedervergegenwärtigung bereits stattgefundener Vorstellungen und hätte die fraglichen Erscheinungen wenigstens von dieser Seite her prüfen sollen.

Mittels dieser „Offenbarung“ sucht *Pöschl* eine starke Autorität für sich zu gewinnen und bedient sich zur Unterstützung seiner Heischesätze verstümmelter und entstellter Schriftstellen.

Um jeden Ausspruch unabhängiger und selbstständiger Kritik zu vermeiden, missliebige Aeusserungen zu verhüten und Gegenbemühungen vorzubeugen, verbietet *Pöschl*, seine Offenbarung Nichtanhängern mitzutheilen, andere Geistliche darüber zu befragen, verschweigt er Professor *Sailor's* gegentheiliges Urtheil und entzieht, so lange nur möglich, die gültige Entscheidung jenem Richterstuhl, der für ihn in solchen Dingen hätte einzige Gültigkeit gehabt.

Derselbe Mann, der sich einerseits so sehr bemüht, die Göttlichkeit seiner Offenbarung zu erweisen, nennt dieselbe wieder Andern gegenüber: Reinigende Zusätze zur Religion Jesu und spielt daher jedenfalls ein doppeltes Spiel.

Aber in der „Offenbarung“ spiegelt sich auch *Pöschl's* Eigenliebe und Grossmannsucht wie in einer glänzenden Folie. Es wird in derselben nicht blos der Abklatsch einer biblischen Dreigruppe versucht, in welcher *Pöschl* und die Krämerin nicht undeutlich als Ersatzpersonen für Christus selbst und die Mutter des Herrn angebracht sind, sondern es fehlt auch in dieser Trilogie nicht an Verklärungsszenen dieser Stellvertreter, weshalb auch schon vom Anfange an die Krämerin von den Anhängern als „Mutter Gottes“ angesehen wurde. „Durch dich will ich die Kirche meines geliebten Volkes wiedergebären.“ „Du bist meine geliebte Braut.“ Die einfache Folge ist, dass auch *Pöschl* in solcher Gesellschaft jedenfalls als ein Liebling — wenn nicht Sohn — Gottes erscheint. „Ich werde überall mit und bei ihm sein!“ „Ich habe ihn lieb.“ „Er ist mir eine rechte Säule!“ „Er ist

mir ein auserwähltes Gefäß!“ Daher kam auch schon in den ersten Wochen der Glaube an seine Wunderkraft auf.

Die Offenbarung enthält endlich, wie bereits erwähnt, auch die Spuren der Verbitterung oder der Zerfallenheit *Pöschl's* mit der Welt, wovon zahlreiche Stellen Zeugniß geben. „Wenn ihn die Welt hinauswirft.“ — „Ihr werdet bis zur Opferung eures Lebens verfolgt werden!“ „Ihr werdet beide für Betrüger gehalten werden!“ „Ich verstosse sie alle!“ (die dermaligen Christen). „Sie sollen Busse thun, sonst gehen alle zu Grunde. Jetzt kommt der Tag, wo alle Menschen Jesum im Herzen haben sollen, aber sie fluchen ihm!“

Es fordert nun die strenge Billigkeit, anzuerkennen, dass ungeachtet all dieser Schwächen, die eben so viele Verdachtgründe auf *Pöschl's* Haupt versammeln, dennoch die Möglichkeit stehen bleibt, er habe, eingelebt im jahrelangen Verkehr mit der Krämerin, bekehrungsseifrig, wundersüchtig, ein „Uebernatürlicher“ aus Leidenschaft, selbst den Wald vor lauter Bäumen nicht gesehen, Aussaat und Aehren nicht mehr unterschieden und somit auch zur Förderung einer vermeintlich guten Sache sich mitunter schlechter Mittel bedient. Der Umstand, dass das gegen ihn später aufgeführte Geschütz der Einwürfe und Gegenbeweise wirkungslos blieb, mochte ihn gleichfalls in seiner Ansicht bestärken, obwohl man einräumen muss, dass Scharfschützen nicht ins Gefecht kamen.

Zu Gunsten *Pöschl's*, also für die Annahme, derselbe habe, in seiner Sucht nach Uebernatürlichem und Geheimnißvollem, in der Einfalt seines Wunderglaubens, ohne die geringste Ueberlegung gleich ursprünglich, blind und taub gegen alle sich aufdrängenden Vorbehalte und Zweifel, nie an der Göttlichkeit

der „Offenbarung“ gezweifelt, ja in übertriebener Ehrfurcht jede missliebige Erörterung darüber im Vorhinein abgeschnitten, erheben sich folgende Umstände:

Sein aufrichtiger und entschiedener Hang zum Supranaturalismus und Mysticismus, der so stark war, dass er selbst die von seiner theologischen Wissenschaft angeregten Bedenken und Einwürfe gegen eine solche Art von „Erscheinungen“ und „Offenbarungen“ in die Luft schlug.

Das Verlorengehen des Verständnisses für das Naheliegende, Einfache und Natürliche, wie das bei schwärmerischer Mystik geschieht.

Die Oberflächlichkeit des Zeitalters überhaupt, das Hinaussetzen über strengere Kritik, der Mangel an Gründlichkeit bei Betrachtung von Thatsachen, die Tendenzphilosophie, die Vermengung des Begrifflichen mit Gegenständlichem.

Der Abgang stichhaltiger Betrachtungsweisen, welche die Wissenschaftslehre überhaupt, oder die Naturforschung, oder aber die Seelenlehre insbesondere hätte an die Hand geben sollen. In der That waren weder die Lehre von der „Dieselbigkeit“ des Idealen und Realen, noch die transcendente Wissenschaft im Allgemeinen, auch nicht die Erfindung der intellectuellen Anschauung, des magnetischen Hellsehens und die metaphysischen Anfangsgründe der Naturlehre oder die aufgestellte Polarität zwischen Leib und Geist, Schlaf und Wachen, Mikro- und Makrokosmos, Aug' und Ohr, Seele und Sinne u. s. w. von so ergiebiger praktischer Brauchbarkeit, dass die Frage klar und entschieden hätte beantwortet, oder dass nicht eine gleichberechtigte Darstellung nach einem andern Systeme ihr hätte gegenüber geltend gemacht werden können. Vollends jener muthvoll gezimmerte Schrein, Erfahrungsseelenlehre genannt,

mit seinen zahlreichen Schränken und Fächern für den Verstand, die Einbildungskraft, die Urtheilskraft, die Vernunft u. s. w. versagte einer solchen Aufgabe gegenüber den Dienst einer sicheren Registratur. Von der beschreibenden Naturwissenschaft hätte solche Leistung nicht gefordert werden können und überhaupt machten noch Theologie und Philosophie der Naturwissenschaft und der Lehre vom Menschen insbesondere das Recht streitig, in derlei Fragen die Hauptentscheidung zu fällen.

Somit ist begreiflich, wie *Pöschl* die fraglichen Erscheinungen nicht nur alsbald für göttliche halten konnte, sondern auch in redlichem Eifer für die Uebernatürlichkeit derselben in die Schranken trat. Im günstigsten Falle wäre ihm ja doch nichts anderes übrig geblieben, als kluger Zweifel (abgesehen von der Autorität seiner Kirche).

Es liegt in dem Gesagten, wie es scheint, die **hinlängliche Erklärung**, warum ein Mann von der Schulbildung *Pöschl's* bei dem fraglichen Vorgange eine Menge Sachumstände weder erhoben, noch berichtet habe und wie er sich selbst in die ontologischen Fallstricke der mystischen Ausdrücke verwickeln konnte. Ohne in eine Betrachtung der theologischen Irrthümer dieses Mannes einzugehen, ist es erlaubt, auf das volle Gewicht des Satzes: Christus in uns, und der Schriftstelle: „Ich bin es, der in euch das Wollen und Vollbringen bewirkt“, aufmerksam zu machen. Unter solchen Umständen ist auch die Annahme eines gewissen Uebermaasses von Glauben gerechtfertigt, z. B. von besonderen Fügungen, dass gewisse eigene Aussprüche später auf übernatürliche Weise (durch die Seherin) wiederholt würden, andere aber nicht; von einem Berufe zu etwas Grossen und Höherem, der sich ja augenscheinlich da-

durch schon andeute, dass man gewürdigt werde, solche übernatürlichen Vorgänge zu erfahren, in deren Nähe zu sein u. dgl. m.

Von eigenthümlicher Wirkung und ein Beleg für viele der soeben vorgebrachten Bemerkungen ist aber auch noch der fernere Umstand, dass man sich zu *Pöschl's* Zeit allerdings die zwei Fragen stellte: 1) hatte dieses Weib diese Visionen wirklich? und 2) wenn es dieselben hatte, wie kam es dazu? — aber darauf antwortete, die Krämerin habe bloß vorgegeben, göttlicher Gesichte und Stimmen gewürdigt worden zu sein, während diese Gesichte und Stimmen nicht göttlichen Ursprunges, sondern bloß die Wirkung eines exaltirten Zustandes gewesen sein. Man gab also die Erscheinung als solche, ohne sie weiter zu untersuchen, zu und stritt sich um ihren Ursprung, wobei die missliche Folge sich ergab, dass man der Krämerin zumuthete, über das Wesen dieser Erscheinungen täuschen zu wollen, während sie sich ja doch wenig darauf verstand, zu urtheilen von welcher Art die Dinge seien, die sie zu sehen und zu hören vermeinte. Diese ungerechte Zumuthung einer beabsichtigten Täuschung erregte auch *Pöschl's* Unwillen, aber auch er beging wieder seinerseits den Fehler, aus dem Inhalte dieser Stimmen und Mittheilungen auf deren Ursache einen Schluss zu ziehen.

VIII.

Ist *Pöschl* geisteskrank gewesen?

Man kann den Satz vertheidigen, in *Pöschl's* ganzem Benehmen gebe sich der vollständige Verlauf einer Geisteskrankheit zu erkennen.*) Dies stimme

*) Im Abschnitt III, *Thomas Pöschl*, wurde in der Anmer-

auch völlig mit dem Umstande überein, dass sich an demselben bei genauer Beobachtung in Wien Spuren von Irrsinn vorgefunden hätten. Mit Absicht wird darum hier ein derartiges Spiegelbild vorgeführt, um daraus zu ersehen, wie sich insbesondere die historische Psychiatrie vor dialektischem Firniss und ontologischer Sprache zu hüten habe.

Von entschieden melancholischer Anlage, in der Jugend schon mystischer Schwärmer — würde man sagen müssen — habe auf *Pöschl* die Hinrichtung *Palm's* und die Unterdrückung des Vaterlandes jenen gewaltigen psychischen Eindruck hervorgebracht, der so oft den Ausbruch einer Geisteskrankheit veranlasse. Von jetzt an habe auf ihn die ganze Mitwelt die schmerzlichsten Wirkungen ausgeübt; was er sah und hörte, habe seine trübe Stimmung vermehrt, alle seine Vorstellungen hätten zuletzt in dem trostlosen Gedanken gegipfelt, die ganze Welt sei verderbt und zum Untergang bestimmt, da der Teufel sie in Besitz genommen habe. Nun habe *Pöschl* mit Engeln und Teufeln zu thun gehabt, sei mit der ganzen Welt in Widerspruch gerathen, habe Busse gepredigt wie ein zürnender Elias und sei deshalb nach Ampfelwang versetzt worden. Diese Zurücksetzung habe der bestehenden Krankheit neue Nahrung gegeben und der Riss, der ihn von seiner Mitwelt und Umgebung trennte, sei dadurch nur noch grösser geworden. Jetzt sei er sogar mit seiner Kirche, mit dem Heiligsten zerfallen; fortan seien die fixen Ideen von der Bekehrung der Juden, von der Gründung einer neuen Kirche und vom Auszuge nach Jerusalem oder Prag

kung Dr. *Delasiauve's* Ansicht über diesen Punct mitgetheilt. Die Einwendung, es könne Niemanden einfallen, *Pöschl'n* oder seinen Schwarm für geisteskrank zu halten, ist somit unzulässig.

in Vorschein gekommen, bis sich endlich eine zweite, von der ersten völlig verschiedene Persönlichkeit daraus entwickelt habe, als klarster Beweis, bis zu welchem Stadium der Irrsinn bereits gediehen sei. Nun habe sich *Pöschl* für einen grossen Reformator, für den Pabst der neuen Kirche, ja für einen Liebling und Sohn Gottes gehalten, seine eifrigste Schülerin habe er an die Stelle der Mutter Gottes gerückt und von den bald sichtbar werdenden Strafgerichten und dem Anbruch des neuen Gottesreiches gepredigt, womit die Krankheit ihre Höhe erreicht hätte. In Gewahrsam genommen und unschädlich gemacht, habe *Pöschl* unverrückt seine Wahnideen behalten; die Krankheit habe schliesslich einen stillen Verlauf genommen und bei zunehmender Geistesschwäche habe der Unglückliche am Nervenschlage geendigt. *)

Man wird einräumen müssen, dass schon *Delasiauve*'s flüchtige Skizze, mehr aber noch dieser Umriss, der die Monomanie nicht in den Grundplan aufnimmt, viele Wahrscheinlichkeit besitzen. Es ist dies ein Beweis, wie Schilderungen angeblicher Geisteskrankheiten, welche auf ausschliesslich sog. spiritua-
listischem Wege zu Stande kommen, fort und fort in der Luft hängen. So wahr ist es, das nicht die eine und auch nicht eine Mehrzahl „fixer Ideen“ die Geisteskrankheit ausmacht, sondern jener Gesamtzustand des Menschen, aus welchem solche Wahnideen hervorgehen. Daher können auch eine oder mehrere „fixe Ideen“ nicht das alleinige Element einer geistigen Krankheit bilden, und wie sehr man sich bei der Annahme sog. „fixer Ideen“ Täuschungen aus-

*) Quant à *Pöschl*, soumis à une surveillance rigide, il mena désormais une vie languissante et succomba misérablement, en 1837, à l'aliénation mentale érgänzt Dr. *Delasiauve*.

setzt, wenn man ihren Ursprung und ihre Entwicklung blos „psychisch“ begründen will, lehrt der vorliegende Fall. Denn so ungenau es ist, dass *Pöschl* Phantasmen, Sinnestäuschungen gehabt habe, eben so unrichtig ist es, dass er an Wahnideen, die sich ihm unwillkürlich aufdrängten, oder die ihm sein neues (krankhaftes) Verhältniss zu sich selbst und der Aussenwelt klar machen sollten, gelitten habe, wofür eben die vorausgeschickte Darstellung den Beweis liefert. Andere Irrsinnelemente enthält aber obige Schilderung nicht.

Es ist ein grosser Unterschied, ob *Pöschl* — anfangs figürlich — von Engeln und Teufeln spricht, ob er damit die guten und bösen Gedanken in Allegorien fasst, ob er in mystischer Weise diesen seinen Gedankendingen die Kraft verleiht, die Herzen der Menschen dahin und dorthin zu bewegen, ob er selbst von ihnen wie von belebten Wesen spricht (auf eine Art, wie man ja selbst z. B. vor 20 Jahren noch von den Arzneiwirkungen schrieb), oder aber diese Wesen wirklich und im wachen Zustande zu erblicken wähnt. Aber es ist kein geringerer Unterschied zwischen dem Wunsche *Pöschl's*, ein Reformator zu werden, zwischen seinem Bestreben mittels der Theorie von Teufeln und Engeln die Menschen zur Besserung zu führen, zwischen dem selbstsüchtigen Verlangen, auf solche Weise auch zu Ansehen, grossem Namen und hoher Stellung zu gelangen, zwischen dem einseitigen Verfolgen eines Gedankens bis in seine Ausführung ohne sonstige Rücksichten — und zwischen der Vorstellung, dass ein gewisser Geisteskranker schon dieser Reformator sei, dass er so viele Hunderte bereits bekehrt habe, dass ihm dazu Engel und Teufel in irgend einer Weise zu Gebot stehen, dass er morgen, heute, jetzt gleich die Juden bekehren werde, dass er Pabst, Sohn

Gottes, Kirchenstifter schon wirklich sei. Die blödeste Eigenliebe, die schamloseste Selbstsucht, die colossalste Ueberschätzung eigener Leistungen unterscheiden sich ja doch einfach und völlig von der Annahme, dass die Erreichung jener kühnen Ziele bereits vollendete Thatsache sei.

Was noch insbesondere die „fixe Idee“ von der christlich-jüdischen Kirche, von dem ausgewählten Judenthume und dem neuen Jerusalem betrifft, so könnte noch am ersten hierbei jene Selbsttäuschung, jene Verwechslung zwischen Wunsch (Vorstellung) und Wirklichkeit vermuthet und angenommen werden, welche ein unbestreitbares, weil nie allein vorkommendes, Element des Irrsinnes darstellt. Es soll deshalb darüber noch einige Erläuterung gegeben werden.

Es wurde bereits erwähnt, dass die Judenbekehrung und die Gründung des neuen Jerusalem als das Ziel einer Art geistlichen Selbstvertrauens aufzufassen seien, da sie eine natürliche Folge einseitiger Ueberschätzung bis dahin erzielter Erfolge darstellen. Es wurde bemerkt, dass die Aufnahme der Juden und die Verdrängung aller nicht bussfertigen Christen einestheils als Beweggrund zur Bekehrung und als Drohung für die Unbussfertigen wirkte, andernteils aber aus der gekränkten Eigenliebe Pöschl's hervorgegangen sein mag, aus jener Umkehrung christlich menschlichen Gefühles, welches die geistlichen Amtsge nossen „Dämonen“ nannte und die ganze Mitwelt dem Teufel in den Rachen warf. Auch muss des Umstandes gedacht werden, dass die Offenbarung Johannis, die bei den Pöschlianern mit steigender Aufmerksamkeit studirt wurde und aus welcher sie zuletzt ihre eigenen und die Schicksale der Welt in der nächsten Zukunft herauslasen, ausdrücklich

die Zahl der Juden anzieht, die in die wahre Kirche eingehen werden, wodurch die unbestimmte Erwartung zur Wahrscheinlichkeit, zur nahen Aussicht und endlich zur bevorstehenden Gewissheit gesteigert wurde. Es ist aber noch weiters in Anschlag zu bringen, dass in der Nähe von *Pöschl's* Geburtsort in Böhmen Juden leben, dass ihm zufällig deren Religionsgebräuche und Strenggläubigkeit bekannt sein mochten und er an denselben Gefallen fand; dass ferner das Versprechen der Bekehrung dieser Religionsgenossen die Erwartungen höher spannte und diese ungewöhnliche Leistung *Pöschl's* grösseres Ansehen verschaffen musste, da hiermit auf eine kühne Art seine Offenbarung ins Werk gesetzt worden wäre. Da weiter *Pöschl* nun schon einmal, wie viele seiner Zeitgenossen, so weit ins Alterthum zurückgriff, dass er auf die Apostelzeiten kam und sich somit auf den Standpunkt zur Zeit der Gründung der christlichen Kirche stellte, so war auch der Wechselfall der Heidenchristen oder Judenchristen der einzig mögliche. Aber das Versprechen nach Böhmen und Prag zu gehen, um dort die Juden zu bekehren, bot zugleich für den Fall, als das Unternehmen in Ober-Oesterreich einen zweifelhaften Erfolg oder gar ungünstigen Ausgang nehmen sollte, einen sehr glaubwürdigen, anständigen und triftigen Beweggrund, die eigene Würde zu wahren, sich aus dem Schauplatze des bisherigen Wirkens zurückzuziehen und in irgend einem böhmischen Winkel der Verschollenheit entgegenzuharren. — Hiermit erscheint auch das Versprechen — ein wirkliches Vorhaben lässt sich nicht ohne Widerspruch nachweisen — der Judenbekehrung hinlänglich und mehrseitig begründet, dass der Verdacht auf Irrsinn, den man daraus schöpfen könnte, völlig zu Boden fällt.

Somit ist es bis jetzt unmöglich, an *Pöschl* Spuren von Irrsinn nachzuweisen. Wenn nach seiner Uebersiedlung nach Wien in das Haus deficienter Priester „Spuren von Irrsinn“ sich ergaben, so ist zu bedenken, dass bis dahin noch drei Jahre verflossen, dass, wenn das bisher Erzählte zur Darstellung des Irrsinns genügte, es unwahrscheinlich ist, dass mehrere Jahre später nur „Spuren von Irrsinn“ vorhanden sind, weil ein derartiger Irrsinnsfall wohl einen andern Lauf nähme; und endlich, dass es sonstige Gründe mag gegeben haben, an *Pöschl* Spuren von Irrsinn zu finden.

IX.

Pöschl's Auftreten.

Pöschl veröffentlichte sein Geheimniss am Sonntag den 23. Jänner 1814, dessen Evangelium (Von der Reinigung des Aussätzigen) ihm die günstigste Gelegenheit bot, eine Busspredigt zu halten, beim Frühgottesdienste nach der Evangeliumauslegung mit folgenden Worten: „Ich trete im Namen Gottes auf und habe vom Herrn den Auftrag, der Welt anzukünden, es sei der Zeitpunkt gekommen, wo nach den Verheissungen der Propheten und Jesu Christi die Juden in die wahre Kirche eintreten werden. Gleichwie aber, als die Heiden zu den Zeiten der Apostel gläubig wurden, die Judenverwerfung geschah, so beginnt auch jetzt die Verwerfung der jetzigen Christen als Abkömmlinge der Heiden, wenn sie nicht Busse thun! — Grosse, bald sichtbar werdende Strafgerichte warten auf die Unbussfertigen“ u. s. w.

Da nun ein Theil der bauerlichen Versammlung, in der Meinung, *Pöschl* habe von Gott unmittelbar diesen Auftrag erhalten, in lautes Weinen und Schluchzen ausbrach, wurde auch der Pfarrer *Götz*, der eben

in der Kirche Beichte hörte, darauf aufmerksam, so dass er noch einen Theil des Vortrages vernahm. Nachdem er schon früher gelegenheitlich gegen *Pöschl* die Bemerkung gemacht hatte, warum er doch immer in seinen Vorträgen auf die Bekehrung der Juden zurückkomme, es seien der Glaubens- und Sittenlehren so viele, dass man sich mit dergleichen Muthmassungen, wie die Judenbekehrung, nicht abgeben sollte, stellte er nun Nachmittags seinen Cooperator zu Rede, der ihm alles Gesagte genau wiederholte und mit der Versicherung schloss, er sei innigst überzeugt, dass er recht gehandelt habe. Der Auftrag sei an ihn ergangen, die bevorstehende Judenbekehrung und Verwerfung der unbussfertigen Christen zu verkünden; er wisse ungefähr, was erfolgen werde, er sei aber bereit, um der Sache Jesu willen alle Verfolgungen zu leiden. Hierauf bemerkte der Pfarrer, dass er auf diese Aeussderung hin dem Decanat die Anzeige machen müsse, und *Pöschl* versicherte, er werde kein Wort zurücknehmen.

Fünf Tage darauf vor den Dechant berufen, der früher Professor der Theologie zu Linz und *Pöschl's* Lehrer gewesen war, läugnete Letzterer nichts und sagte, dass er im Auftrage des Herrn gehandelt, nichts von seiner Predigt niedergeschrieben, sondern sich dem Geiste Gottes überlassen habe, der ihm auf die Zunge legen würde, was zu sagen sei. Auf die Bemerkung, Busse predigen, sei ja nichts Ausserordentliches, erwiderte *Pöschl*, er habe nicht blos den ewigen Untergang, sondern auch zeitliche Strafgerichte angedroht, wie solche stattfanden, als die Verwerfung der Juden beschlossen war. Auf weitere Fragen erzählte er die Gesichte und Offenbarungen der Krämerin, sowie, dass er nur mittelbar durch sie seinen Auftrag erhalten habe und zwar am letzten Sonnabende.

Ueber die Ahndung, dass er sich wider alle Pastoralregeln verfehlt habe, Aussagen solcher Art von einem Weibsbilde ohne weiteres unbedingt angenommen zu haben, erklärte er, es bewege ihn ihre Heiligkeit, vermöge welcher Christus sie seine Braut nenne, ihre Allwissenheit, indem sie Alles wisse, auch die geheimsten Dinge, die ein anderer Mensch unmöglich wissen könne (sie soll ihm die Predigten, die er verfasste, vorgesagt haben, ohne dass er sie ihr mitgetheilt hatte), endlich die leibhafte Einwohnung Christi in ihrem Herzen; Alles zeuge von der Wahrheit der Sache, und darum habe er Gründe zu einem unerschütterlichen Glauben an das, was sie von Christus sehe und höre, also auch an seine Sendung. Alle Belehrungen, Einwendungen und Vorstellungen des Dechants blieben fruchtlos. *Pöschl* zeigte sich bereit, sein Offenbarungsjournal vorzulegen und war zu nichts Anderm zu bewegen, als das Versprechen zu leisten, vor der Hand in seinen Vorträgen diesen Gegenstand nicht zu berühren. Es wurde ihm die Kanzel untersagt und der Auftrag ertheilt, die Beichtvaterstelle bei der Krämerin aufzugeben, welches letztere er aber unter dem Vorwande, es werde zu viel Aufsehen erregen, ablehnte. In Folge erstatteten Berichtes und erflossener Weisung vom salzburger Consistorium übergab *Pöschl* am 12. Februar sein Tagebuch mit der Aeusserung, wenn der Herr Dechant es lese, so werde es ihn selbst überzeugen. Eine zweite Belehrung hatte den nämlichen Erfolg, wie die erste. Es erfolgte nun die Abberufung des Cooperators von Ampfelwang und dessen Internirung im Dechantshofe zu Vöklabruck. Mittlerweile hatte *Pöschl* selbst das Tagebuch (also ein zweites Exemplar) nach Landshut zur Begutachtung an Professor *Sailer* geschickt, von

demselben aber eine Antwort erhalten, die nicht nach Wunsch ausgefallen war.

Im Dechantshofe war *Pöschl* zwar persönlich frei, jedoch mit dem Verbote belegt, in fremde Häuser zu gehen und Besuche von Fremden anzunehmen, mit Ausnahme der ihn besuchenden Geistlichen. Allein *Pöschl* kehrte sich nicht daran und verkehrte heimlich und öffentlich, trotz des Abwehrens von Seite des Dechants, mit seinen Anhängern, die ihn besuchten, ja er ging selbst in andere Pfarreien, in protestantische Häuser, und suchte überall die Zahl seiner Anhänger zu mehren und zu stärken, so dass von allen Seiten Klagen über ihn einliefen. Da vom 23. Jänner bis Ende März, um welche Zeit *Pöschl* ganz aus der Gegend entfernt wurde, neun Wochen verstrichen, und er diese Zeit für seine Zwecke gut ausnützte, so wird es begreiflich, dass die Wirkung seiner Zusammenkünfte mit seinen Anhängern eine bemerkliche und nachhaltige war.

Am 17. März ersuchte er um Erlaubniss, nach Atzbach und Ampfelwang gehen zu dürfen, um dort seinen rückständigen Gehalt zu beziehen und hier seine Sachen in Ordnung zu bringen. Er ging aber zuerst nach Schwanenstadt zu dem Stadtpfarrer *F. P.*, seinem früheren Wohlthäter während der Studienzeit, und bat ihn, zwei volle Kisten aufnehmen und heimlich über die Gränze nach Urfahr-Linz bringen zu lassen (vermuthlich zur beabsichtigten Reise nach Böhmen) und in Betreff der neuen Offenbarung mit ihm gemeinschaftliche Sache zu machen, was beides jedoch abgeschlagen wurde.

Da sich somit *Pöschl* getäuscht fand, ward er entrüstet und sprach mit drohendem Tone zu dem Stadtpfarrer: „Und auch Sie?“, rief diese Worte selbst noch von der Hausthüre zurück, schüttelte den

Staub von seinen Schuhen und ging nach Atzbach! Von da schlich er nach Ampfelwang (ohne Erlaubniss des Landgerichtes), predigte dort auf der Gasse (da ihm die Kanzel verboten war) von der neuen Offenbarung, von der bevorstehenden Zeit des göttlichen Zorngerichtes, der Judenbekehrung u. s. w. und bestärkte seine Anhänger, ertheilte Auskünfte, löste Zweifel, so dass er nach Vöklabruck geschafft werden musste.

Der Dechant *Fr.* zu Vöklabruck sparte keine Vorstellungen und Bemühungen, um seinen ehemaligen Schüler auf den rechten Weg zu bringen — alles ohne Erfolg. Er sagte ihm, die Sache werde sich wohl mit Ende Juni aufklären, wenn bis dahin von dem, was geschehen soll, nichts in Erfüllung gegangen ist. Allein *Pöschl* erwiederte, wenn dies der Fall wäre, so seien die Sünden der Juden Schuld und es werde ihre Bekehrung noch weiter hinausversetzt.

Hierauf beantragte der Dechant, *Pöschl* in das Priesterhaus nach Salzburg überzusetzen, da Vöklabruck für einen ferneren Aufenthalt desselben sich nicht eigne. Dies wurde vom Consistorium und Generalcommissariat genehmigt und *Pöschl* am 27. März nach Salzburg abgeführt.

Welche falsche Gerüchte schon damals über *Pöschl* und seine Anhänger in Umlauf kamen und selbst von Behörden geglaubt wurden, ergiebt sich aus einer ämtlichen Zuschrift des Landrichters von Vöklabruck an den dortigen Dechant (20. Febr. 1814) über den Vorfall zu Ampfelwang am 23. Jänner, in welchem Actenstücke die Staatsbehörde darüber klagt, dass der Priester *Pöschl* die Gedächtnissfeier der Nabelschauer vom 7ten Jahrhundert begonnen und den Act mit dem Vortrage von gehabten Erscheinungen auf der Kanzel unternommen habe!

In Salzburg hoffte man neuerdings, *Pöschl*n durch Belehrung von seinem Wahne abbringen zu können und erwartete, dass dann auch die Irreführten wieder zurückkehren würden. Man unterschätzte ferner *Pöschl*'s Einfluss auf die Gemeinde; man glaubte, die Sache sei doch nicht von der Art, dass sich daraus eine Secte bilden werde und erwartete, dass mit dem Nichteintreffen der Vorhersagungen auch die Schwärmererei sich ernüchtern und der Glaube verlieren werde.

Allein *Pöschl* änderte seinen Wunderglauben nicht. „Wo Gott auftritt“, schreibt er aus dem Priesterhause unterm 6. April 1814 an *Fr.* in Vöklabruck, „da muss alle menschliche Autorität zurücktreten, muss niederfallen und anbeten — Kirchewie Staat. Hier ist jede Bemühung vergeblich. Soll ich, um der Menschen willen, wenn auch der besten und weisesten, dem Herrn treulos werden? Lieber will ich nicht leben. Man muss hier die menschliche Weisheit in den Staub legen und ein Kind werden. Diesen Weg hat der Herr zum Glauben angezeigt. Wer mich von diesem Werke ernstlich abbringen will, wird mir, wie einst Petrus dem Herrn, zum Versucher!“ Und zu dem berühmten Augustiner *Alois Sandbichler* zu Salzburg, der sich um seine Bekehrung sehr viele Mühe gab, sagte er: „Sie wissen nur die Offenbarung der Bibel; was aber Gott mir geoffenbart hat, wissen Sie nicht!“

Da *Pöschl* im Priesterhause ohne viele Hindernisse mit seinen Anhängern verkehrte, so brachte man ihn dann in das Kloster St. Peter zu Salzburg; allein auch hier fand er Mittel, mit seinen Anhängern in Verbindung zu bleiben und gewann sogar einen Klosterbedienten für seine Lehre und Zwecke. In Folge dessen wurde er im Jahre 1815 im Polizeigebäude

in engeren Gewahrsam gesetzt, allein auch von da aus machte er sich unter Vermittelung des Hausgesindes von einem Fenster des vierten Stockwerkes durch Zeichen mit den auf der Gasse stehenden zugereisten Freunden verständlich und unterhielt einen Briefwechsel mit ihnen in die Ferne.

X.

Verbreitung der Lehre.

Der Eindruck jener denkwürdigen Fröhpredigt vom 23. Jänner 1814 ging begreiflicher Weise auch für jene nicht verloren, welche derselben entweder nur halb zugehört oder zweifelnd den Sinn der Worte erfasst hatten. Gegenseitige Erklärungen der mitgetheilten Offenbarung, Wiederholungen derselben und Ergänzungen aus dem Gedächtnisse, Zusätze und Entstellungen, Zweifel und Anfragen bei *Pöschl* waren die Folge. Der Urheber war auch unermüdet, allen Theilnehmern gerecht zu werden; während der übrigen Zeit seines Aufenthaltes zu Ampfelwang, dann zu Vöklabruck, auf seinen Spaziergängen vom Dechantshofe aus war er eifrigst beflissen, sein Werk zu fördern. Der Ruf mit seinen mannigfaltigen Entstellungen drang in die benachbarten Pfarrbezirke, nach Ottnang, Zell am Pettenfirst, Ungenach, Gampern, Oberthalheim, Schörfling, Regau, Rösdorf, Schwanenstadt, Frankenburg, Neukirchen, ja hinaus nach Taufkirchen, Atzbach und Meggenhofen, dann über den Hausruck nach Schildorn und Pramet. Das wundersüchtige Volk nahte von allen Seiten, *Pöschl* kam in den Geruch der Heiligkeit, und wie sehr die Gemüther sich erwärmten, beweist, dass man Kranke zu ihm braachte, in der Meinung, er könne auch Wunder wirken. Der Dechant zu Schörfling aber beschwerte sich, dass *Pöschl* einen etwas trübsinnigen

jungen Mann aus der Pfarre Schörfling zum Wahnsinne gebracht habe, der Pfarrer zu Oberthalheim drohte mit der Meldung beim Landgerichte, wenn *Pöschl* den Auftritt in Pichlwang (wo ein lutherisches Bethaus ist) erneuere, die Pfarrer von Zell am Pettenfirst und Ottwang zeigten klagend Personen an, die *Pöschl* verwirrt habe, auswärtige Seelsorger fremder Decanate führten ähnliche Beschwerden.

Das Zutrauen aber und der Zulauf, dessen Gegenstand *Pöschl* in Vöklabruck war, wurde durch seine Versetzung nach Salzburg nicht im mindesten abgeschwächt. War früher Nachahmung und Neugierde dabei im Spiele, so wirkte jetzt der Gedanke, *Pöschl*, der fromme Priester, bürge für die Wahrheit der neuen Offenbarung mit seiner Person, da er sie öffentlich von der Kanzel verkündet habe, und bleibe nun auch jetzt trotz aller Verfolgung standhaft bei seinem bekannten Glauben, an dem also doch etwas Wahres sein müsse. Jeder wollte nun aus dem Munde dieses neuen Bekenners selbst die Worte des Herrn vernehmen, die er so muthig in der Kirche verkündet habe. Jeder wollte von ihm selbst Anweisungen empfangen, wie er sich Angesichts der kommenden Strafgerichte leichter bekehren könne. So zogen denn Viele aus Bewunderung, in redlichem Eifer, aus Herzensangst nach Salzburg zu dem Sendboten des neuen Evangeliums. Und da endlich nicht alle und zu jeder Zeit dahin reisen konnten, so fanden sich fast in jedem Pfarrbezirke Personen beiderlei Geschlechtes, welche im Namen der Uebrigen mit *Pöschl* persönliche Zwiesprache hielten. Von diesen wählte derselbe die gläubigsten, sittlichsten und zugleich im Lesen und Schreiben Geübtesten aus, stellte sie als besondere Werkzeuge auf, durch die Gott wirken wolle und blieb mit Einigen von ihnen im beständi-

gen Briefwechsel. Belehrung und Rath, Aufklärung über Zweifel und Anstände, geistige Wehr und Waffen für seine Anhänger theilte *Pöschl* mit beiden Händen aus und für die glaubenshungrigen Pilger und ihre hinterbliebenen Absender war die neue Lehre von der leibhaftigen EinWohnung Christi im Herzen derer, die wahrhaft und fest daran glauben, ein wirkliches Stärkungsmittel, und der fromme, in der Verfolgung standhafte Glaubenslehrer mit seiner gewandten Darstellungsgabe und Spruchweisheit, mit seinen Hinweisungen auf die Lockerung der Sitten in Stadt und Land und auf Gottes Strafgerichte in den Plagen und Drangsalen, die während der langen Kriegezeiten über das Volk hereinbrachen, ein wahres Orakel, welches göttlichen Willen verkündete.

Bei diesen Anlässen zeigte sich, wie wohl angelegt der Text der „Offenbarung“ war. „Was ich sage, ist nicht von mir, sondern von Dem, der da sagt: „Ich bin es, der in euch wirkt, ihr seid nichts! Ihr könnt nichts wollen, was ich nicht will.“ „Jetzt ist meine Lehre nur zu sehr mit Aeusserlichkeiten vermenget, sie muss wieder so rein werden, wie zu der Apostel Zeiten.“ „Die Kirche“, sagt *Pöschl*, „ist die Braut Christi: Die Kirche muss also Christus hören, sonst ist sie seine Braut nicht. Was ich aber sage, ist nicht von mir, sondern von Christus.“ „Er soll nicht Menschen, sondern mich fragen; ich habe das Werk auf mich genommen!“ lässt *Pöschl* die Stimme in der Offenbarung erwidern, wenn man einwendete, er hätte das Urtheil höherer Vorgesetzter über die Gesichte und Stimmen der Offenbarung erwarten und berücksichtigen sollen. „Der (Erzbischof) *Fenelon* hätte dem Pabst nicht gehorsamen und nicht widerrufen sollen“, schreibt er von Salzburg aus Anlass einer gemachten Einrede. Auf die Frage, wann

denn die Zeit des neuen Jerusalem anbreche, gab er zur Antwort: „Man wird euch selbst hinausstossen, weil ihr nicht aufhören werdet, die neue Offenbarung zu glauben. Lasst euch nicht irre machen! Ihr müsset zwar fort (ziehen), aber Christus ist euer Lohn!“
u. s. w.

Die Briefe *Pöschl's* wurden in geheimen Zusammenkünften vorgelesen, abgeschrieben und als Schilde des Glaubens angesehen, da sie den bauerlichen Anhängern ausreichende Mittel zur Vertheidigung an die Hand gaben. Wer von den Anhängern diese Briefe besass, behielt sie wie ein heiliges Kleinod und gebrauchte die Vorsicht, sie nur Strenggläubigen und Verschwiegenen zukommen zu lassen. Deshalb sind auch nur wenige dieser Schreiben zu allgemeiner Kenntniss gelangt. Die Offenbarung aber sollte in recht viele Hände kommen. Man suchte mit dem grössten Eifer und unter dem Reize des Geheimnisses sich dieselbe in Abschriften zu verschaffen. Verheirathete und ledige Personen liessen sich hierzu mit Hintansetzung ihrer Berufsarbeiten brauchen, da sie glaubten, mit dem Jahre 1816 habe ohnehin alles ein Ende, und *Pöschl* auf diese Zeit die Vernichtung der Ungläubigen anberaumt hatte.

Den Worten der „Offenbarung“ gemäss beobachteten die Pöschlianer gegen ihre verordneten Seelsorger sowohl in, als ausser dem Beichtstuhle, sowie gegen Andersgläubige die strengste Verschwiegenheit, beobachteten zwar alle Religionsgebräuche aufs Genaueste, hörten aber (wie die alten salzburger Emigranten), wenn über die im Umlaufe befindlichen Irrlehren gepredigt wurde, nicht mehr zu, sondern lachten wohl auch in der Kirche. Gegen Vorstellungen, Belehrungen und Einwürfe blieben sie, mit sehr wenigen Ausnahmen, theils in verstockter Gleichgültig-

keit, theils verstanden sie sich kraft der vorerwähnten Mittel auf passende Gegenwehr. Nur drei katholische Geistliche, der Pfarrer zu Olsdorf bei Gmunden *S..... P.....*, der Beneficiat zu Friedburg im Innkreise *A..... K.....* und der Kaplan zu Niederthalheim *R..... V.....* genossen das Vertrauen der Pöschlianer, insoweit dies das Bussgeschäft, die Generalbeichten u. s. w. betraf, ja die donnernden Strafpredigten des Letzteren wurden sogar mit Guttheissen *Pöschl's* eifrigst besucht und angehört, wofür derselbe wieder Zusammenkünfte der Pöschlianer in einer (entlegenen) Wohnung gestattete, wenn sie über das zu beginnende oder angefangene Bussleben sich Rathes erholten.

XI.

Versammlungen.

Die Versammlungen der Pöschlianer geschahen anfangs sehr heimlich und versteckt in abgelegenen Häusern und Weibern, zu Kienast, Leitrachstätten, Peching, Loixing (Lukasingen) in der Pfarre Frankenburg, sonst aber in verschiedenen Pfarreien zugleich. So in der Pfarre Ampfelwang bei dem gräflich *Wolfegg'schen* Revierförster *J.... E.....*, später zu Vorderschlagen beim Bauer auf dem *H.....* gut; im Dorfe Wassenbach bei dem Bauer am *M....* gut, in der Pfarre Ottwang auf dem Schmidtofferl-gütchen, in der Pfarre Ungenach beim *K.....*, in der Pfarre Zell am Pettenfürst beim *S.....* bauer, in der Pfarre Atzbach beim *St.....* zu Freundling und beim *R.....* zu Regletsberg und in dem Häuschen in der Mostgasse. Das Haus des Schmidtofferl (Christof) zu Ottwang und das des *St....* zu Freundling galten als Wallfahrtsorte. In den meisten dieser Häuser wurden neue Anhänger aufgenommen, unterrichtet und

geprüft, so dass völlig die Form einer religiösen Bruderschaft beobachtet und angenommen wurde. Jeder musste bei der Aufnahme ein Bekenntniss seiner bisherigen Lebensweise ablegen und geloben zu beobachten, was *Pöschl* geboten und zu meiden, was derselbe verboten hatte. Das Haus des Försters zu Ampfelwang war nach *Pöschl's* Abgang der Vorort der Anhänger, ja wegen der dort eingeführten Bekenntnisse ging sogar von dem „leibhaften Gerichte Gottes“ daselbst die überschwängliche Rede.

Was es nun mit dieser Bruderschaft für Bewandniss hatte, ist klar aus *Pöschl's* Sendschreiben vom 20. Jänner 1815, also zum Jahrestag jener denkwürdigen Frühpredigt, zu ersehen. In diesem offenen Briefe „an alle diejenigen, welche die neue Offenbarung des Herrn angenommen und der Verbindung zur Busse und (zum) innern Leben mit Gott neuerdings beigetreten sind“ spricht *Pöschl* zu allen „geliebten Brüdern und Schwestern im Herrn“: „Mit innigster Freude nehme ich Theil an eurem grossen Glücke, dass ihr vom Herrn die besondere Gnade empfinget, seine neue Offenbarung wahrhaft zu glauben und euch nach der feierlichen Aufforderung, die er durch meine geringe Person noch zum letzten Male an die ganze Christenheit ergehen liess, zur wahren Busse und (zum) innern Leben mit Gott ernstlich entschlossen und verbunden habet. Ihr werdet diesen für euch in Zeit und Ewigkeit so wichtigen Schritt wohlbedacht und mit der Gnade des Herrn aus reiflicher Ueberlegung gethan haben. Ihr werdet auch ganz überzeugt sein, dass Gott der Herr wirklich geredet habe und dem wir aufs Genaueste zu gehorchen schuldig sind, auch in dem geringsten Worte, wenn wir uns nicht seinen gerechten Zorn, den er Allen, die in der Unbussfertigkeit

keit und im Unglauben verharren, auf das Schrecklichste zu wiederholten Malen angedroht hat, aus eigener Schuld und also muthwillig zuziehen und von ihm gänzlich verworfen und vertilgt werden wollen.“

„Geliebte! Lasset daher die wahre Busse, die der Herr fordert, nämlich die gänzliche Losreissung des Herzens von der Sünde, von den Weltfreuden und von den zeitlichen Gütern, welche das grösste Hinderniss des geistigen Lebens sind, Euer wichtigstes Geschäft sein!“ u. s. w. Es folgen nun kräftige Aufforderungen zur Busse. Hierauf fährt er fort: „Bringet Euch ihm ganz dar, wie Ihr seid, mit all dem Eurigen, was ihr besitzt, zu einem wohlriechenden und wohlgefälligen Brandopfer. Trachtet daher alles Zeitliche unter die Füsse zu bringen“ u. s. w. „wenn ihr nur den Herrn habet, so muss Euch an Himmel und Erde nichts mehr liegen“ u. s. w. „Wer noch an der Welt und ihren Gütern hängt, kann bei dieser höchst wichtigen Zeit der Erneuerung der Kirche und Wiederherstellung aller Dinge nicht bestehen, sondern wird in den Fallstricken des Satans“ u. s. w.

„Werfet daher alle diese elenden Götzen weit von Euch und nehmet den Herrn durch den Glauben in Euer Herz auf und heiliget ihn daselbst Tag und Nacht, wie ihr nämlich aus der neuen Offenbarung gehört“ „Uebet Euch bei Eurer Andacht vornämlich in den drei göttlichen Tugenden“ u. s. w.

„Da Ihr nun in diese heilige Verbindung und Brüderschaft derjenigen edlen Seelen, die nach dieser neuen Offenbarung des Herrn zu leben und zu sterben bereit und entschlossen sind, eingetreten

seid, so entsteht für Euch aus diesem neuen Verhältnisse die Pflicht, eine besondere, aufrichtige und herzliche Bruderliebe um des Herrn willen gegen alle Brüder und Schwestern (des Bundes) zu tragen und Alles dafür zu thun“..... „wesswegen Ihr auch Theil nehmet an meinem täglichen Opfer und Fürbitte, wie auch an meiner Bruderliebe im Herrn und Hilfeleistung in Allem, was Ihr immer in diesem neuen innern Leben bedürft, da mich der Allhöchste aus Gnaden ausdrücklich dazu bestimmte und berief, um Ihm, zuerst aus den bussfertigen Christen, dann aus den Juden eine neue Braut zu sammeln, womit er sich auf ewig vermählen und sie als sein geliebtes Volk anerkennen und beseligen wird.“ Folgt noch eine Anrede und Fürbitte für die Ungläubigen. Der Schluss lautet ganz apostolisch: „Die Gnade unsers Herrn Jesu Christi sei mit Euch allen und mit Eurem wohlmeinenden Bruder und Diener im Herrn *Thomas Pöschl*, Weltpriester.“

Als die Pöschlianer sich in der Mehrzahl in den Gemeinden befanden, kamen sie auch bei Tage in den Häusern der Wohlhabenden zusammen, welche für die gastfreie Bewirthung Sorge zu tragen hatten, und wo oft ganze Nächte gebetet, gelesen und gesungen, aber oft auch gegessen, getrunken, geschäkert und gelacht wurde, dass es gar nicht zu verwundern war“, wie eine Handschrift sagt, „wenn aus Mangel an Schlaf und Ruhe der Fleiss zur Arbeit erlosch und in den Häuptern der Schläfrigen nach den gehabten Ansichten der Bilder, den Gesprächen und angeregten Vorstellungen dergleichen Träume und Phantasien entstanden.“

Eigene Abschreiber fanden sich, welche die pöschlischen Schriften und „Zweifelsbriefe“ vervielfaltigten,

so der Zimmermann *Nagel*, der Binder zu Neukirchen im Innkreis, der Lenz zu Ottnang, der Zauner vor dem Wald, der M. . . . zu Wassenbach sammt seiner Tochter, die zwei Jahre lang dieses Geschäft betrieben. „Wir brauchen nichts mehr; das Ende kommt; der Herr giebt uns Brod, wenn wir's brauchen“, sprachen sie und liessen die Arbeit in Feld, Wald und Gehöft liegen. um sich dem Dienste der neuen Offenbarung zu widmen. Dieselben zogen auch umher, verbreiteten die Abschriften, hielten Vorlesungen und ermunterten zur Busse und Bekehrung. Reichlicher Entgelt an Lebensmitteln, damit sie sich um das Zeitliche nicht weiter zu kümmern brauchten, war ihr Lohn.

Vor Allem wurde Gebet anbefohlen, besonders aber die Kreuzwegandacht. Eine neue Formel für Erweckung der drei göttlichen Tugenden mit Anwendung auf den neuen Glauben wurde aufgelegt, ein Gebet für die *Magdalena S.* zu Ampfelwang und für *Pöschl* selbst eingeführt, Bücher von dem „innern Leben“ wurden herumgegeben, eine Sammlung von Versen aus der heiligen Schrift veranstaltet, Aussprüche von Heiligen zusammengestellt, welche im Einklang mit der Lehre des Evangeliums die Einwohnung Christi im Herzen der Menschen beweisen sollten.

Alle öffentlichen Lustbarkeiten wurden untersagt, die üppige Kleidertracht abgestellt, Gold und Seide entfernt, Sackuhren, Halsketten, Ohr- und Fingerringe abgelegt, an der Kleidung und den Hausgeräthen jede hell ins Auge fallende Farbe vermieden. Aller Zierat an der Kleidung wurde abgetrennt; dieselbe musste ganz einfach hergestellt werden, wozu eigene Schneider bestellt waren. Die Mädchen erhielten einen andern Kleiderschnitt, alle Weibspersonen blaue Kopftücher und blaue oder schwarze Schürzen als Zeichen der Trauer und Busse. Mit tief gesenktem

Haupte schritten sie einher, um Jesum zu schauen, der im Herzen wohnt und um jene nicht anschauen zu dürfen, die nicht ihres Gleichen (d. h. Pöschlianer) waren. Aber desto fröhlicher, ja lustig waren sie, wenn sie mit ihren Glaubensgenossen in Gesellschaft kamen.

Damit nämlich seine Anhänger durch den Umgang mit anders Gesinnten nicht wieder irre geführt würden, verbot *Pöschl* den Umgang mit Andersgläubigen so viel nur möglich. „Wer nicht glaubt, der ist schon verdammt“; „Ich will alle Menschen vertilgen, die nicht wahre Busse thun“; „das Zornfeuer Gottes kommt über alle, die sich nicht bekehren.“ Mit Verdamnten umzugehen, brachten aber diese Ausgewählten nicht über sich. Auch ging der Meister mit dem Muster voraus. „Das wäre diesem Höllenhund (dem Pfarrer von Ampfelwang) besonders angenehm, wenn Niemand es (die Offenbarung) glaubte, also auch nicht selig würde“, schreibt *Pöschl* an einen Anhänger. Und über den dereinst nothwendig werdenden Abzug der Pöschlianer bemerkt derselbe in einem andern Briefe: „Das Fortgehen verursacht nur der Unglaube und die Unbusfertigkeit der Andern (Nichtgläubigen); sonst wäre es freilich gut, wenn man in seinem Platze könnte ruhig sein und Gott dienen nach dem Willen, den er uns in der neuen Offenbarung bekannt gemacht hat. Allein das gestattet der Teufel mit seinen Werkzeugen (den Andersgläubigen) nicht, darum wird es bei uns zum Fortgehen werden.“ Wahrlich, Gründe genug, um in den Anschauungen über geistige und leibliche, irdische und überirdische Dinge die grösste Verschiedenheit und Feindseligkeit hervorzurufen.

Die Pöschlianer wurden auch zur Wohlthätig-

keit aufgefordert, wie dies schon aus *Pöschl's* Sendeschreiben zu entnehmen ist, aber nur „für Brüder und Schwestern.“ Eine Art Gütergemeinschaft fand unter ihnen statt, welche durch die Erwartung eines baldigen Endes erleichtert wurde. Bedurfte Jemand irgend ein Lebensmittel, Geräth, Werkzeug, Pferd, einen Dienstboten u. s. w., so ging er in des Nächsten Haus und sprach: „Du, der Herr hat gesagt, du sollst mir deinen Knecht, dein Pferd u. s. w. überlassen“, und er bekam es ohne weitere Umstände*), ja er nahm sich oft auch Mehl, Schmalz, Eier u. dgl. selbst aus des Nachbars Hause ohne Anstand und Anfrage. Schulden eines Einzelnen wurden von der Bruderschaft gemeinsam getilgt, verhängte Geldstrafen getragen, die armen Mitglieder mit Lebensmitteln unterstützt. Es kamen viele Wiedererstattungen des früher Entfremdeten vor und überhaupt nahmen religiöser Eifer und Strenge in der Kinderzucht zu.

Pöschl's Anhänger versäumten den öffentlichen Gottesdienst nie und waren bei den religiösen Uebungen voll Andacht und Aufmerksamkeit. Religiöse Affecte, Reue, Angst, Furcht, Seligkeitsvorgefühle, gehobene Stimmung waren häufig. Sie trachteten nach dem Glücke, Jesum zu sehen, der im Herzen der Reinen wohnt. Daher das Fasten, Beten, stundenlange Betrachtungen, um mit dem Herrn vereinigt zu werden als Auserwählte. Daher auch ihr Abendmahlgenuss ohne Beichte und ihr geistlicher Hochmuth. Eine starke Spannung, ein düsterer Geist lag über den Pfarrgemeinden. Die Eintracht verschwand, Spott und Aerger trat an ihre Stelle, ruhige Menschen wurden beunruhigt und belästigt.

*) In Gemässheit der Worte der Offenbarung: „Euer Wille ist ganz der Meinige; ihr könnt nichts wollen, was ich nicht will;“ und abermals: „Ich bin es, der durch euch wirkt; ihr seid nichts.“

XII.

Schwankungen.

Schon in der Fastenzeit 1815 erwarteten mehrere Pöschlianer die Erfüllung der ihnen gewordenen Verheissungen und die Gründung der neuen Kirche. Im Laufe dieses Jahres hatte *Pöschl* viele Zweifelbriefe zu beantworten, in welchen auch der nothwendige Auszug und die Judenbekehrung besprochen und neu begründet werden mussten. In Betreff der letzteren stützte sich *Pöschl* jetzt auf Röm. XI. 23—27, den Auszug stellte er unvermeidlich dar, weil er Reibungen, Verfolgungen, Quälereien, Strafen und Landesverweisungen in Folge der Annahme der neuen Lehre erwartete. Hierbei scheint ihm die Geschichte der ausgewanderten Salzburger vorgeschwebt zu haben. Deshalb bezeichnete er auch um so bestimmter das Frühjahr 1816 als die Zeit, in welcher (seiner Berechnung nach) jene Ereignisse eintreten würden. Die Anhänger glaubten dies auch ziemlich gerne, da bereits Manches eingetroffen war, was in der Offenbarung vorausgesagt worden war; so z. B. *Pöschl's* Verfolgung, seine Entfernung aus der Gegend, Bestrafung der Anhänger u. s. w. Da nun selbst zu Ostern dieses Jahres noch nichts Auffallendes vorgekommen war, indem man die Pöschlianer hauptsächlich bloß wegen ihrer Zusammenkünfte zur Verantwortung und Strafe zog, sonst aber ziemlich unbehelligt liess, so erlitt dadurch die Lehre einen nicht unbedeutenden Stoss. Aber auch die Krämerin war in Folge der Vorstellungen des Pfarrers von Ampfelwang — nachdem eine erstmalige Einwirkung von Seite des Landrichters zu keinem Erfolg geführt — und nach empfindlicher Geldstrafe völlig von dem Bunde zurückgetreten, wollte von ihren Gesichten kein

Wort mehr reden und liess die Auskunft heischen-
den Brüder und Schwestern nicht mehr vor sich.
Aehnlicher beweglicher Ursachen willen hörten die
Hauptversammlungen zu Ampfelwang auf, wozu *Pöschl*
von Salzburg aus noch seine Einwilligung geben
musste, was auch geschah, indem er die „Privatver-
sammlungen für nicht nothwendig“ erklärte und seine
Anhänger auf die evangelische Belehrung zwischen
vier Augen verwies. Im Sommer desselben Jahres
starb auch der Förster *J. . . . E. . . .*, in dessen Hause
diese Versammlungen stattfanden. Endlich hörte id
Folge strengerer Ueberwachung der Schriftenwechsel
mit *Pöschl* fast gänzlich auf. So fanden sich denn
eine Menge Ursachen, die an dem Ursprungsorte der
Bewegung eine Abschwächung derselben zu bewir-
ken geeignet waren, obwohl an den übrigen Versamm-
lungsorten, die zugleich dem weltlichen Arme und
Auge ferner lagen, wenig Veränderungen vorgingen.

Darüber beunruhigt wanderten nun viele *Pöschl*-
lianer nach Salzburg, wo *Pöschl* noch immer in Ge-
wehrsam blieb, und wo die am 12. Juni 1816 statt-
findende Huldigung bei Anwesenheit des Kaisers
Franz I. die willkommene Gelegenheit darbot, unter
unauffälligem Vorwande dahin zu reisen. Den anfra-
genden Jüngern ward nun von ihrem Meister die Ant-
wort, die Sünden der Juden hätten bis nun deren Be-
kehrung verzögert, auch würden um der Gerechten
willen die Unbussfertigen noch geschont. Da erfolgte
eine Abschwächung des Eifers und der Hoffnungen,
des Glaubens und der Inbrunst, der Andacht und
Sittenstrenge und mit der Entrückung der nahe ge-
dachten Herrlichkeit des neuen Jerusalem, in welchem
die „reinen“ Brüder und Schwestern die Ersten und
Obersten gewesen wären, schwanden auch die hoch-
müthigen Gedanken derselben unter dem gleichzeiti-

gen Spotte ihrer Gegner dahin. Es verstummten die Gerüchte von dem Auszuge nach Jerusalem, oder nach Prag, um die Juden zu bekehren und erneuerte Abwandlungen vor Gericht gaben dem eingetretenen Rückschlage fühlbaren Nachdruck. Immer ist jedoch sich gegenwärtig zu halten, dass an verschiedenen andern Mittelpuncten der Bewegung in den übrigen zahlreichen Pfarrbezirken Entmuthigung und Abspannung viel geringer waren.

XIII.

Im salzburger Lungau.

Die Quelle, nach welcher die Erscheinungen des Pöschlthumes im Lungau geschildert werden, ist schon deshalb weniger verlässlich, weil erst 18 Jahre nach jenen vorgefallenen Ereignissen ein schriftlicher Bericht darüber verfasst und veröffentlicht worden ist. „Die Vorläufer und ersten Anfänge dieser Krankheit lassen sich bei keinem der ergriffenen Subjecte mit Gewissheit bestimmen, auch bleibt es unerklärbar, warum dieses Leiden gerade in dieser Gegend sich sehen liess.“ „Mit Gewissheit kann ich (Dr. Maffei) nur sagen, dass diese Krankheit vom Sommer 1816 bis Februar 1817 in mehreren, ja vielen (?) Subjecten mir nach einander vor Augen kam.“ „In dem Gehirne so Mancher quoll der Gedanke auf, ihr Leben sei nicht das rechte gewesen, ihre bisherige Heimath sei verflucht, sie müssen eine gesegnetere suchen; das Eigenthum sei ein bloß zufälliges, für nichts zu achtendes Ding..... Auf ihrer Wanderung in ein besseres Land werden sie durch des Höchsten Fügung schon finden, wovon sie leben könnten..... Der Herr im Himmel sei erzürnt und fordere bessere, theurere, blutige, ja Menschenopfer, um ihn zu versöhnen; nichts sei zu kostbar zu solchem Zwecke,

das Liebste sei das Angenehmste, das eigene Haus, das eigene Kind, ja sich selbst solle man hingeben“, durch diese „Kranken“ wurde im Bezirke keinerlei fernere Ansteckung bewirkt, vielmehr sprachen Gemeinden und Nachbarn mit Bedauern oder Lachen von derlei Kranken und bezeichneten dieselben mit dem Beiworte *damisch* — verwirrt oder betäubt. „An diesem Leiden fiel ein einziges Opfer, welches sich durch einen Messerstich, der in die rechte Herzkammer drang, tödtete.“ „Nach beiläufig 10 Monaten verschwanden die letzten Spuren dieses Leidens, welches nur wirklich Geistesschwache ergriffen hatte.“

Die beobachteten Fälle waren meist Männer im kräftigsten Alter. Bei Weibern steigerte sich das „Leiden“ nie bis zu der Höhe, die es beim starken Geschlechte erreichte, es blieb „stille, passiv oder negativ, wenn man lieber will“, und nie traf man Anfälle von Wuth bei denselben. „Da die beobachteten Subjecte als auch das Leiden derselben in ihren Hauptzügen sich sehr ähnlich sind, so folgt die Geschichte eines derselben in möglichster Kürze, um ein klareres Bild sowohl der Krankheit, als der Behandlung dem Leser dieser Zeilen aufzustellen.“

Anfangs August 1816 besuchte ein Wirth unweit Tamsweg, ein sehr kräftiger, breitschultriger und regsamer Mann, häufiger als sonst und zu ungewohnten Zeiten mit gesenktem Kopfe und trüber Miene die Kirche. Verheirathet, Vater von vier Kindern, deren jüngstes ein schöner Knabe von vier Jahren war, besass er noch ein bequemes gelegenes Bauerngut, war wohlhabend, lebte zufrieden und hatte sattsam Beschäftigung für jeden Tag. Er war seit einigen Wochen trauriger, niedergeschlagen, arbeitete wenig und äusserte öfters sehr ernst, dass die Welt wohl bald zu Grunde gehen werde, wenn die Men-

schen nicht Busse thun und sich bekehren wollen. Man bemerkte sonst an seinem Verstande nichts Verrücktes und seine häuslichen Geschäfte verrichtete er in Ordnung. Bald darauf hob er alle Gespräche mit Fremden, Gästen auf und ward merklich unfreundlicher. Seine Kirchenbesuche mehrten und verlängerten sich bis zu 6—8 Stunden, auch machte er beim Aus- und Eingang in dieselbe aussergewöhnliche Grimassen und Geberden. Mit Ausnahme seines kleinen Sohnes schien er sich nicht viel um die übrigen Familienglieder zu kümmern, diesen schien er besonders zu lieben und durch ihn sich mit der Welt auszusöhnen.

Eines Tages — nach beiläufig 6 Wochen — fand der schnell berufene Arzt diesen Mann in seinem geräumigen Doppelbett sitzend, beinahe entkleidet, in seinen Händen den nackten vierjährigen Sohn, auf dessen Gesicht hohe Angst sich malte, unter dem Bette die zum grössten Theile aus einander gezogenen noch rauchenden Ueberreste eines reichlichen Spanfeuers, neben ihm in einiger Entfernung sein Weib, das grosse Messer haltend, welches ihm entrissen worden war; denn jenes war, vom Schreien des Kleinen geängstigt, vom Felde herbeigelaufen und über ihren Mann hergefallen. Vom Opfer Abrahams murmelnd hielt er den Knaben fest, der zeitweise ein Angstgeschrei ausstieß. Bedroht liess der Vater seinen Sohn los, gehorchte auf den Befehl aufzustehen und ward nun „mit Ketten geschlossen, und der Länge nach mit Eisenklammern, die in den Fussboden getrieben wurden, an denselben in der Rückenlage angeklammert.“ „Er verstand alle unsere Reden, erkannte sehr wohl, was um ihn her vorging und schien mit Ausnahme seiner religiösen Ideen in seinem übrigen Denken keine bedeu-

tende Störung erlitten zu haben dunkelfärbiger im Gesichte, die zender, die Haut trocken u. s. lässe zu 20 $\frac{3}{4}$, Brech- und Abfür *rus emeticus in refracta dosi*, jeden vierten Tag, schliesslich 4—5 Wochen, bedeutende M der Haut (kein Wunder!).

„Auf die nämliche Weise gen Fälle. Einzelne behielt bemerkbare Schwermuth, welche Tage verlor. Meist wurde der „Opferungswuth“ gerufen. viduum äusserte sich über sein über die verübten Handlungen, selben und über die (erlittene) nasen, was der Arzt seiner B überall dieselbe war, zuschriel züglich dahin, die Kranken „ von der Höhe ihres Wahnsin zuwerfen.“

XIV.

Neue Beweg

Obwohl in der Gegend vom Hausruck, gegen Ende Pöschlthum im Erlöschen schi im Westen des Hausruck, im Fall. Im Gegentheile wurde her ein gehäuer und anregend halten. Erzählungen geabte geoffenbarter Dinge, Weissagu zum Eifer im Glauben, ruhmr Gericht bestandener Fährliche dieser Mittheilungen, die, mit

rei und eingelerntem Wortschwall ausgestattet, diesseits des Hausrucks mit Begierde gelesen und verschlungen wurden. Mit richtigem Gefühle den Stillstand bemerkend, sah man einem Anstoss zu neuer Begeisterung entgegen, und da die Zahl der Berufenen gross schien, erwartete man die Zeichen, mit denen Auserwählte auftreten würden.

Waren die Geister bisher von kundiger Hand und mit kluger Berechnung auf ein ausgestecktes Ziel gelenkt worden, gleichviel, ob dasselbe löblich, ausführbar oder zeitgemäss sein mochte, so macht sich von jetzt an der Mangel einheitlicher Leitung fühlbar. Auf die mystischen Schriften allein angewiesen und mit ländlicher Einfalt sich dieselben zu recht legend, sah man nun an den Pöschlern die Früchte selbst eigener Seelenführung, die sich in dem Garne bildlicher Ausdrücke, geheimnissvoller Sinnbilder und des dicksten Aberglaubens verstrickte.

Unter den erwähnten Briefstellern war *Martin H.....* von Neukirchen und *Magdalene N.....* von Münzkirchen, dann *Marie St.....* und ein Bauer aus der Pfarre Ampfelwang. *Magdalene N...* war mit *Pöschl* schon seit dessen Wirken in Braunau bekannt; seit jener Zeit behauptete sie schon, dass der Teufel ohne Unterlass um sie herumgehe und sie zu verschlingen drohe; nun sei er bald bei, bald neben ihr, sitze jetzt auf der Achsel und jetzt auf ihrem Kopfe; sie müsse daher auch ohne Unterlass mit ihm streiten; Alles sei verunreinigt, Kirche, Lehre, selbst das Messopfer. Sie wusste jedoch nicht anzugeben, weder worin jener Streit gegen den Teufel zu bestehen habe, noch in welcher Weise die Verunreinigung geschehen sei oder aufgehoben werden könne. Offenbar hatte sie von den pöschl'schen Lehren nur einige sehr unvollkommen aufgefasst.

Martin H. war der Vertraute des Priesters *And. K.* von Friedburg, ein eifriger Brieffertiger, Zuträger und Vermittler, voll Gleissnerei und Redegewandtheit.

Die *Marie St.* war sogar einer jüngsten Offenbarung als Bestätigung und Zusatz zur pöschl'schen gewürdigt worden. Sie sah die Mutter des Herrn, „welche instentig vor den Trohn Gottes stöheth; und mit weinenden Augen flöheth; — und den Zohn Gottes nicht mehr stillen kann;“ — u. s. w.!

Johann H. zu Ottnang war vor Jahren ein arbeitsamer friedlicher Mann von freundlichem Benehmen und offenem Sinne. Im Jahre 1812 hatte derselbe einmal *Pöschl*n zu Ampfelwang gebeicht und kam so düster nach Hause, dass sein Weib Unglück ahnte. Er verkehrte von dieser Zeit an öfter mit *Pöschl* und kam wieder ein ander Mal von einem Gange in Begleitung desselben so traurig nach Hause, dass er bitterlich weinte. Nicht lange darauf verrichtete er beim Kaplan *R.* *V.* zu Niederthalheim, der den Pöschlern genehm und gewogen schien, eine Generalbeichte. Hierauf soll er den Verstand verloren und in tiefen Wahnsinn verfallen sein (Geisteskranke mit melancholischer Verstimmung auf dem Lande suchen sehr häufig zuerst bei den Geistlichen Trost oder Hilfe; man hüte sich darum vor dem: *post hoc ergo propter hoc*). Dennoch leitete er im Jahre 1816 die Versammlungen der Brüder und Schwestern in seinem Hause mit grossem Beifalle. Er konnte weder lesen noch schreiben (?), bekam aber im December dieses Jahres zuerst Erscheinungen zu sehen. Am 16ten d. M. sah er den Herrn, zwei Nächte darauf die Mutter Gottes als Königin des Himmels, „kurz und lautlos“, später dieselbe im weissen Kleide, in jugendlich schöner

Gestalt, mit einer Krone auf dem Haupte, mit weinenden Augen, wie sie neben dem Throne Gottes steht u. s. w. (Wiedervorstellung nach Inhalt der Gesichte in der jüngsten Offenbarung der *Maria Str.*....). Am Neujahrstage 1817 hatte er selbst eine Offenbarung, die aber nichts Neues enthielt, ausser der Versicherung, die Zeit der Verheissungen sei sehr nahe. Er eilte nun nach Ampfelwang und hielt daselbst noch am nämlichen Tage eine Versammlung, um ihr diese wichtige Nachricht anzukünden, ohne jedoch Anfangs damit besonderen Eindruck zu machen. Der Mann war zu wenig im Ansehen, die Zeitumstände liessen nichts Ausserordentliches vermuthen, auch glaubten die Vorsteher des Bundes zu Ampfelwang von ihrem Einflusse zu verlieren, sagt ein Gewährsmann.

Neugierde führte jedoch bald auch aus verschiedenen Pfarreien Anhänger zu ihm nach Ottnang, wo er bisher im kleinen Kreise gewirkt hatte. Er wusste jedoch von seinen Offenbarungen nichts weiter zu erzählen, als dass die Zeit der Gerechtigkeit nahe sei. Er selbst schrieb sich einen so hohen Grad sittlicher Vollkommenheit zu, der zwar eine Versuchung gestatte, aber keine Sünde. Sein jetziger Zustand gegen den früheren sei wie der des Tages gegen die Nacht. Alles sehe er deutlich und sei darum auch berufen, die gereinigte Kirche zu regieren. Der Papst werde abgesetzt, weil er das Fleisshessen an Fasttagen nicht verhindere und folglich die Kirche nicht gehörig regiere. Er sei auserwählt, als Haupt der Apostel die Juden zu Prag zu bekehren; alle Sünden der Welt sehe er deutlich. Die ausserordentliche Theuerung der Lebensmittel sah er als den Anfang der Strafe Gottes an. Besonders eiferte er gegen Kleiderpracht, Schmuck, feine Lein-

wand und Bettzeug; helle Kleiderfarben, Gold und Silber auf den Kleidern, seidene Gewänder und Kopftücher, Ringe und Uhren waren ihm ein Gräuel. Mehrmals wollte er von Gott Vater in seinen Gesichtern den Auftrag erhalten haben, Teufel auszutreiben, nur wusste er nicht wo und wie. Aus alten gedruckten Predigten, aus Schrifttexten, seinen eigenen Gesichtern und Stimmen, aus der Offenbarung Johannis trug er seine Reden zusammen. Wegen Menge seiner Zuhörer hielt er einst im Freien von einem erhöhten Platze (dem Düngerhaufen) aus seine Predigt. Im Eifer des Vortrags sah er sich veranlasst, sich auf das Zeugniß des h. Geistes zu berufen. Zur Vermehrung der Wirkung oder weil er Unglauben witterte, stieg er auf einen benachbarten Baum und berief, der Kraft seiner Worte vertrauend, den h. Geist leibhaftig zu sich vom Himmel herab. Ungeachtet wiederholter und lauter Rufe gelang jedoch der Versuch nicht und den schwachen Glauben seiner Zuhörer als Ursache des Mißlingens anklagend, sperrte er ohne Weiteres einen Theil seiner Zuhörer zur Strafe in den Schafstall, was diese gutmüthig geschehen liessen, und versprach die Ankunft des h. Geistes auf ein anderes Mal. *)

*) Wäre es noch nicht klar, wie tief mit diesem Vorkämpfer bereits das Pöschlthum gesunken war, so genügte ein Blick auf die (nachgeschriebenen) Bruchstücke von Predigten, die er hielt, und auf die Briefe, die er schreiben liess. Z. B. „Geliebter Bruder im Herrn! der Herr sprach; — in Meiner Offenbarung, — zu Brüdern und schwöstern; — welche alle betrifft; wegen der einsamkeit; — wo Ehr ihnen thronet; — mit den unbusfertigen zu Grunde zu gehen; — wegen der einsamkeit. Der Herr sprach wegen deiner Lehren; soltest du einsam lehren; — ganz still und ruhig soltet ihr seyen; sonst werden wir nicht vill würken können. Ich bitt Dich; — lieber Bruder; — trachte so vill als Kanst Nach Seelen; — wo der Satan alles überraschen will; — aber

XV.

Teufeleien und Reinigungen.

Mitte Februars 1817 überfiel eine Dirne auf dem St... gut zu Freundling, *M.... St.....* 25 Jahre alt, nachdem sie eine Stunde im Gebet bei ihrem Bette gekniet hatte, eine grosse Angst: „mir wurde im Herzen so kalt und so sonderbar im ganzen Körper, dass ich nicht anders glaubte, als es sei am letzten End'. In diesem Augenblick muss der böse Geist in mich hineingefahren sein. Ich fing an zu zittern, schien ausser mir, wusste aber alles, so dass ich glaubte, ich sei am ganzen Körper schwarz und das Leben zu Ende. Ich kämpfte und stritt immer mit mir und dieser fraisenartige Zustand dauerte drei Tage.“ Sie fiel in Ohnmacht mit Zuckungen. Man lief nun zum Vicepapst nach Ott nang (von dem Namen des Gutes, das er besass, Schmidtofferl genannt) und erzählte ihm, was geschehen war. Eingedenk seiner Erscheinungen eilte dieser zur Magd, machte über sie das Nazarener Kreuz, befahl unter starken Be- giessungen mit Weihwasser dem Teufel zu weichen und die Dirne genas.

Ein Mädchen aus Ampfelwang *Anna Maria B.....* wurde eines Abends beim Spinnen von einem „Drange mit unwillkürlichen Handbewegungen“ befallen, sie „schluchzte wie ein Erstickender“ und rief: „Ihr müsst alle zum Schmidtofferl nach Ott nang gehen!“ — Das ganze Haus hielt sie für begeistert, Nachts 12 Uhr brach man dahin auf und auf dem Wege er- litt sie noch mehrere ähnliche Anfälle. Da man diese

doch weichen muss; — wenn der Herr Eingang fündet; — in einer liebevollen seelen“ u. s. w. „Den 16. December. J..... H.... von Ott nang, Kleiner Bauer, schmithofel, No. 22, 1816.“

Zufälle einem guten Geiste zuschrieb, so gab es keinen Teufel auszutreiben.

Josef E.... zu Ungenach erzählt: „Ich habe mehrere Stunden gebetet, da spürte ich, wie sich alle Sehnen zusammenzogen, ich wüthete und tobte, so dass 3—4 Personen mich halten mussten. Wie sich die Geister der guten Gedanken abzogen, liess auch dieser schmerzliche Zustand nach.“ (Vorstellung vom Kampfe der guten und bösen Gedanken unter dem Besitze des Teufels). Er ward gleichfalls von Schmidtofferl befreit.

Rosine G....., 36 Jahre alt, betete gleichfalls Abends; es ward ihr unwohl, sie bekam Zuckungen, musste sich niederlegen; da liess es nach und kam wieder. Auch sie ging zum Schmidtofferl; derselbe besprach den Satan und „in diesem Augenblicke habe ich etwas wegfahren gehört.“

Maria M....., 25 Jahre alt, fühlte sich einer schweren Sünde schuldig; dadurch wurde ihr Herz so gedrückt, dass sie ganz muthlos, niedergeschlagen und arbeitscheu wurde. Wenn ihr zuweilen lustige Gedanken kamen, war es besser. Sie genas unter Schmidtofferls Zuspruch.

Wolfgang S.... zu Ottnang schreibt: „Viel geliebter Bruder im Herrn, mein lieber Schmidtofferl! — — — Ich kann Dir das so leicht glauben, dass mich der Satan gefangen hält, ja ich fürchte so sehr, wenn er nur nicht das Herz besitzete; ich fürchte, ich habe den Herrn beleidigt — — — ich glaube Dir für gewiss, dass die Gnadenzeit bald zu Ende geht. — — Bitte, bitte für mich armen Sünder, ach mein steinhartes Herz, das bedauert und betrübet mich so sehr — — — und doch kann ich noch so kalt sein; könnte ein grösseres Unglück erdacht werden“ u. s. w. In solcher Weise arbeiteten

sich Hunderte in die grösste Aufregung hinein und es sind diese Bruchstücke vollkommen geeignet, auch den Gedankengang der Voraufgeführten ersichtlich zu machen. In Folge der Macht, die die pöschl'schen Lehrsätze dem Teufel einräumten, begannen die Vorstellungen von Besessenheit zu herrschen. Anfänglich war diese Teufelsgewalt nichts anders, als ein Sinnbild, ein bildlicher Ausdruck, eine Hilfsfigur zur Darstellung sittlicher Zustände und Beweggründe, eine Begriffsverdichtung oder Ontologie. Der Teufel stellte nichts anderes dar als das sittlich Böse; aber es währte nicht lange, so gewann der Begriff Gestalt, bildliche Umrisse und — Leben. Eine wirkliche teuflische Person glaubte man zu erblicken, wurde von ihr gequält und zum Hörigen gemacht; man wollte sich ihrer entledigen, musste mit ihr ringen und streiten, und mit diesem Kampfe wuchs die Erregung und die Verwirrung der Vorstellungen.*)

Solche Thatsachen genügten bisher öfters — und die Anmerkung liefert hiefür den Beweis —, um daraus Delirium und Wahnsinn zu folgern, ja ein grosser Theil der als religiöse Geistesepidemien bezeichneten Volksbewegungen scheint, wenn man sich an die darüber gelieferten Darstellungen hält, auf keinen ver-

*) Dr. *Delasiauve* bemerkt hierzu: La personification se réalisa, et le délire acquit des proportions extrêmes. — Pour qui l'observation des maladies nerveuses est habituelle, toutes ces anomalies sont vulgaires. La superstition seule a pu faire considérer de pauvres fous comme des inspirés de la Divinité ou des victimes du pouvoir infernal. L'illusion, de même que la présomption, procède de l'ignorance. En toute matière, qui doute moins et affirme plus résolument que celui qui n'a point appris? La folie pöschelienne ressemble à tous les fanatismes nés sous de pareilles instigations morales. On y retrouve les particularités qui se manifestèrent chez les convulsionnaires des Cévennes, de Saint-Médard, de Loudon et de Finlande.

lässlicheren Grundlagen zu beruhen. „Das Erblicken des (leibhaftigen) Teufels war Sinnestäuschung, das Fürwahrhalten der Sinnestäuschungen verräth Wahnsinn, die Krämpfe, die dazu kommen, beweisen, dass auch das Gehirn wirklich krank war“, so ungefähr muss der Gedankengang lauten, aus welchem man auf „Irrsinn“ schloss. Eine kurze Betrachtung mag die hier unterlaufenden Irrthümer an's Licht stellen.

Der (Natur-) Mensch sucht, unfähig und ungewohnt ohne Zuhilfenahme der Sinne (d. h. abstract) zu denken, für jede geistige Wahrnehmung unwillkürlich eine körperlich wahrnehmbare — seh- oder hörbare, greifbare. Darum heissen auch die Anschauungen geistiger Begriffe Sinnbilder. Es ist eine aus der Entwicklung des Menschengeschlechtes allbekannte Thatsache, dass diese Sinnbilder mit den dadurch vorgestellten Begriffen von der grossen Mehrzahl beständig verwechselt werden, ja dass eben die Mehrzahl nur mit Sinnbildern und nicht mit Begriffen über gewisse Gegenstände zu denken vermag (Worte sind ja auch — Sinnbilder). Die Erinnerung an solche Gegenstände beruht daher auf dem Sinnengedächtniss und auf der Wiedervorstellung sinnlicher Bilder. Bei lebhafter Erinnerung oder Aufregung glaubt man wohl auch die Bilder (z. B. die Worte eines Buches) leibhaftig vor sich zu sehen (Gespenstersehen). Ungeübte Menschen deuten ihre Scotome (und bei aufgeregtem Zustande sind Scotome nicht selten) oft nach ihrem augenblicklichen Gedanken. Das Erblicken des Teufels kann daher auf Vorgängen beruhen, die tausendmal an Nicht-Geisteskranken beobachtet werden. Der Glaube an die sinnliche Wahrheit der erblickten Bilder ist aber unter solchen Umständen oft nur die Folge der

Unbekanntschaft mit allen jenen Möglichkeiten der Täuschungen, beruht also auf sinnlichem Irrthum aus beschränkter Erkenntniss. Damit aber ist die Annahme des „Irrsinnes“ — Geisteskrankheit noch nicht gerechtfertigt, und beweist auch die Anführung von „Krämpfen“ nichts weiter, als dass eben das Nervensystem krankhafte Verrichtungen äussert. Nimmt man nun den einzigen Fall des *Johann H.* . . . zu Ottnang (Schmidtofferl), von dem es heisst, dass er bereits mehrere Jahre vor jenen Erscheinungen geisteskrank gewesen sei, aus, so findet sich unter den vorausgeführten Personen nur die *Magdalena N.* . . . aus Münzkirchen, die den Teufel erblickt, oder richtiger — gefühlt haben will, wie er bald da, bald dort auf einem Theile ihres Körpers sitze. Wie diess bisher wohl fast bei allen solchen grösseren Volksbewegungen aus nahe liegenden Gründen geschah, ist auch dieser Fall nicht ärztlich untersucht worden und es sind schon deshalb bescheidene Zweifel an der Wahrhaftigkeit der Aussagen dieser Person gerechtfertigt. Die übrigen Fälle lassen sich wohl ohne Zwang unter die Benennung „krampfhafter Zufälle“ bringen, mit dem Beisatze, dass die Ergriffenen glaubten, ihre Leiden rühren von guten oder bösen Engeln her — eine genetische Erklärung, die den vollen Werth jener muthmasslichen Ansichten besitzt, die die Kranken über ihre eigenen Zufälle sich bilden und dergleichen die Aerzte aller Orten des Tags über wohl mehrere zu hören bekommen. Man könnte daher in Betreff dieser Pöschler den Satz von *Dela-siauve* „dass nur der Aberglaube allein arme Geisteskranke als gottbegeisterte oder vom Teufel besessene Menschen ansehen konnte“, in jenen andern umkehren, dass der alleinige Glaube an das Besessensein oder an himmlische Erscheinungen

keinen Beweis für das Vorhandensein von Geisteskrankheit liefere, um so mehr, als ja der französische Amtsgenosse selbst einräumt: „*Dans les névroses convulsives, épilepsie, hystérie etc., le spasme ou le chaos cérébral occasionne également des phénomènes intuitifs et hallucinatoires qui revêtent souvent le caractère des préoccupations dominantes.*“

Da nun ein kranker Mann noch keine Epidemie ausmacht, und sinnliche Täuschungen allein noch keine Geisteskrankheit setzen, so fehlt bisher der zureichende Grund für die Annahme einer solchen.

Die geschilderten Erfolge Schmidtofferls waren von grosser Tragweite. Es hiess: er treibe Teufel aus, und Tag und Nacht strömte Alles dahin, um zuzusehen oder aber sich selbst der Beschwörung zu unterwerfen.

Bei einem solchen Vorgange (es hatte sich allgemach ein gewisser Gebrauch ausgebildet) kniete der Sünder in der Mitte der fast immer zahlreichen Versammlung; die besseren Kleidungsstücke, besonders was von Seide, Gold oder Silber war, wurden ihm abgenommen, dafür etliche Heiligenbilder in die Hände gegeben, oder sein Gesicht gegen das Bild eines Heiligen gewendet, deren genug sich an den Wänden der Stube befanden. Hierauf folgte ein offenes Sündenbekenntniss, eine Selbstanklage über die Gewohnheitsfehler, mit Reue und Leid. Darauf machte Schmidtofferl das Kreuz auf die Stirn, besprengte den Besessenen mit Weihwasser und befahl unter heftigen und lärmenden Verwünschungen dem Teufel, abzuziehen. Während dieses Besprechens ergriff die Leute meistens ein Zittern, dann eine Ohnmacht, endlich Zuckungen am ganzen Körper, die oft mehrere Stunden anhielten. Oft reichten ein kurzes Gebet, das Nazarener-Kreuz und et-

was Weihwasser hin, um die Befreiung vom Teufel zu bewirken, und es erfolgten keine Zuckungen. Nach Gestalt der Sachen und dem Sündenregister genügte auch die Anrufung eines Heiligen, das Niederknien und Weihwasser. Meistens sprang der versammelte Haufe Zuhörer mit Ungestüm lärmend und stossend auf Tische und Bänke unter immerwährender Anrufung heiliger Namen um den in Zuckungen liegenden Menschen herum. Wenn derselbe endlich wieder ruhig wurde und zu sich kam, so lachte und klatschte man über den Abzug des Teufels. Die aus der Ohnmacht Erwachenden empfanden entweder gar keine Schmerzen, oder sie fühlten Zusammenziehungen in der Herzgrube. Viele blieben sich während des ganzen Actes bewusst. Oft blieb noch einige Zeit „ein unwillkürliches furchtsames Zittern“ den Befreiten zurück. Die Exorcismen wurden Anfangs nur in der Nacht vorgenommen, als aber der Zudrang besonders aus Mauerkirchen und Schildorn im Innviertel zu stark wurde, auch bei Tag. Es ist übrigens gewiss, dass nicht Alle an eine wahre Teufelsbeschwörung glaubten, sowie, dass die ganze Förmlichkeit zuletzt bloß eine Sündenreinigung vorstellen musste. Waren Viele zu reinigen, so kniete der Letzte in der Mitte der schon von Teufelsfurcht, Sündenangst und Zuckungen Ergriffenen hinein. Bisweilen geschah diese Reinigung vor einem mit Bildern überladenen Hausaltar, den *Schmidtofferl* in einem abgelegenen Stübchen errichtet hatte. Da Letzterer jedem Teufel einen Namen gab, wozu die abgenöthigte Erzählung der Lebensweise jedes Einzelnen die Grundlage war, so deckte er zugleich damit das Sündenregister desselben auf, und weil auch der Eine mehr, der Andere weniger an Zuckungen zu leiden hatte, so drängte sich die Vorstellung auf, so

was richte sich nach der Strafwürdigkeit oder Bösartigkeit des Betroffenen und geschehe nach höherer Fügung. Darum hiess es, beim *Schmidtofferl* zu Ottnang sei das leibhaftige Gericht Gottes, und der Ruf dieses Hauses drang nach allen Weltgegenden hinaus. Belehrung und Warnung von Seite der Geistlichen fanden nur mehr taube Ohren, denn: „Ihr dürft hierin nicht mehr den Geistlichen folgen, nicht euern Eltern, Dienstherrn, Freunden oder Verwandten; ihr dürft euch darüber nicht mehr im Beichtstuhl anklagen; der Geist Gottes ist es, der Euch führt, und ich bin von Gott Vater aufgestellt, Euch zu leiten; folget, wie Euch Gott ermahnt: Kommt es Euch vor, als müsstet Ihr nach Ottnang gehen, so gehet!“ redete der Vicepapst den Leuten zu. Wen nicht die Neugierde ergriff, den mahnte das Beispiel; Gewissensangst, Furcht vor dem baldigen Weltende, unbestimmte Krankheitszufälle, wirkliche Krankheiten, die für Folgen der Besessenheit gehalten wurden, Aberglaube, Wundersucht gaben die Anlässe zur Wallfahrt an den Gnadenort. Viele gingen, ohne zu wissen warum, oder aus Besorgniss, „es möchte am Seelenheil halt doch etwas versäumt werden.“ Es geschieht ja nur Gutes; man betet, macht das Kreuz, spricht heilige Namen aus, und — natürlich ist es nicht! — Gott ist sichtbar durch Wunder da! antwortete man dem Kaplane von Ottnang *Sebastian S. . . .*, der dahin kam, um zu belehren, zu warnen und die Zusammenkünfte zu verhindern. Das Haus wurde Wallfahrtsort der Pöschler, man erwies ihm die höchsten Ehren; knieend nahte man sich später und der Lenz zu Ottnang rief laut aus: „Das ist ein glückliches Haus; ihm ist ein Stern aufgegangen (den Einige auch gesehen haben wollen); die heilige Dreifaltigkeit wohnt leibhaftig darin!“

Vor das Landgericht Vöklabruck berufen, erhielt *Johann H.* einen strengen Verweis und scharfes Verbot. Man hoffte, dass gelinde Behandlung und Belehrung bei dem sonst ruhigen Manne ihren Zweck nicht verfehlen würden. Allein entlassen trieb er sein Werk wie zuvor. Sein Eifer und seine Thätigkeit im Teufelaustreiben waren rastlos, die Verbreitung der pöschlschen Lehren — nach Inhalt der neuesten Offenbarung mit grösserer Berücksichtigung der Mutter Gottes, von welcher in der pöschlschen Offenbarung wenig Erwähnung geschieht — liess er sich höchst angelegen sein. Es genügte ihm nicht, einzelner „Schäflein Hirt“ zu sein, sondern er predigte grösseren Versammlungen in seinem Hause und als dies nicht mehr genügte, auf offenem Felde von dem sichtbaren Zornfeuerflusse Gottes, von der Absetzung des Papstes und der Einsetzung *Pöschl's*, von seinem eigenen Vicepapstthum, von der bevorstehenden Reise nach Jerusalem oder nach Prag, und vom Anbruch des tausendjährigen Reiches.

Ende Februars 1817 wurde er neuerdings vor Gericht gerufen und zur Verantwortung gezogen. Derselbe entgegnete: „Der Herr schickte die Leute zu mir, ich getraute mir nicht, dieselben wegzuschicken. Wie ich heute (24. Febr.) vom Hause weggegangen bin, war dasselbe mit Brüdern und Schwestern angefüllt. Nachdem mich der Herr auserwählt hat, den neuen Glauben, welcher jetzt wieder unter Gottes Schutz und Einfluss aufzukeimen beginnt, zu verbreiten und mich durch keine menschliche Gewalt hindern zu lassen, so muss ich seinen Befehlen gehorchen, denn sie sind die Befehle des Herrn. — Der Geist Gottes schickt die Leute zu mir, indem mich der Herr auserwählt hat, theils den alten pöschlschen Glauben aufzuwecken, theils den,

selben einiger Maassen zu reformiren. — Ich habe gepredigt, dass es Zeit ist, den alten Menschen aus-zuziehen und dass ein neues Reich wird. — Ich habe das theils durch die Mittheilung der Erscheinungen, die einige Brüder und Schwestern selbst gehabt haben, theils aus Büchern (entnommen). Noch vor zwei Tagen ist mir die Mutter Gottes erschienen“ u. s. w. Da alle Versuche scheiterten, ihn von seinem Wahne abzubringen, und somit auch nicht zu erwarten stand, dass er sich ruhig verhalten und die Versammlungen einstellen werde, so blieb er im Gefängnisse.

Ueberblickt man nun das über diesen neuen Verkünder pöschlicher Lehren Mitgetheilte mit Rücksicht auf den Umstand, dass derselbe geisteskrank gewesen sein soll (es liegt jedoch kein ärztliches Gutachten über denselben ausschliesslich vor), so ergibt sich, dass seine apostolische Wirksamkeit sich höchst wahrscheinlich kaum anders gestaltet hätte, wenn er nicht geisteskrank gewesen wäre, dass unter den erzählten Thatsachen keine einzige ist, welche mit Bestimmtheit auf Irrsinn schliessen liesse, dass die übrigen hervorragenden pöschlichen Schwärmer Aehnliches unternahmen, aber nicht für geisteskrank gehalten wurden und dass man überhaupt zu seinen Gunsten etwa den, übrigens nicht verlässlich beglaubigten, Umstand geltend zu machen suchte, er sei vor fünf Jahren schon völlig geisteskrank gewesen.

XVI.

Weibliche Häuptlinge.

Seit *Pöschl's* Entfernung waren bereits zwei Häupter der Bruderschaft ausser Wirksamkeit getreten (der Jäger zu Ampfelwang und Schmidtofferl zu Ott-nang). Die Fastenzeit des Jahres 1847, eine Zeit religiöser Uebungen, brachte auch weibliche Verkün-

derinnen zu Tag. Dergleichen begeisterte Weiber oder durch Erscheinungen beglückte Priesterinnen des Pöschlthumes traten nun auf in der Pfarre Atzbach auf dem St. gut zu Freundling, welches nach Schmidtofferls Abtreten die heilige Stätte des Bundes wurde; in der Pfarre Schörfling am G. gut zu Stifting, in der Pfarre Ampfelwang am Pf. gut zu Vorderschlagen, am M. gute zu Wassenbach und zu Ungenach. Die entzückten Anhänger bezeichneten diese Mädchen aus Ueberschwänglichkeit wohl auch mit dem Namen „Mutter Gottes“, wie dies bereits mit der Krämerin der Fall gewesen war, daher das Gerücht entstand, die Pöschler hätten hübsche Mädchen auf ihre Altäre gestellt und als Marienbilder verehrt. Das Pöschlthum selbst aber steigerte sich auf solche Weise sehr rasch zu jenem schauerlichen Gemisch von Aberglauben, Wortgeplapper, Gesichtersehen, Zerknirschungen, Busseifer, ruhelosem Herumtreiben, Erwartung, Höllenangst und Teufelaustreibungen, welches zum Aeussersten führte.

Polyxene Gst. etwas über 20 Jahre alt, aus B., eines Webers Tochter, Dienstmagd auf dem St. gut zu Freundling, war ein Mädchen von angenehmer Gesichtsbildung, schlank wie eine Tanne, offenen Sinnes und von gefälligem Benehmen. Sie lebte erst sehr eingezogen, wurde aber heirathslustig, mit Verheissungen geködert, getäuscht und endlich leichtfertig. Sie vertraute sich *Pöschl'n* an; entdeckte ihm die Absicht ihrer Besserung, und die gelehrte Schülerin ward unter seiner Hand eine vollendete Schwärmerin. Als derselbe nach Salzburg weggeführt worden war, trat die „Polerl“ mit ihm in Briefwechsel, berichtete ihm über die Fortschritte seiner Lehre, wogegen *Pöschl* sie in ihrem Eifer bestärkte und die aufgestellten Seelsorger als Lügner, Irrlehrer, Dämo-

nen erklärte. „Je mehr ich im neuen Leben“, erzählte sie vor dem Landgerichte in Vöklabruck, „Fort-schritte machte, desto grösser erschienen mir die Sünden des vorigen Lebens und ich bekam einen solchen Abscheu gegen das sündhafte Leben und gegen die Welt, dass mir ziemte (dünkte), ich hätte die Welt unter meinen Füßen und sei hoch über sie erhaben! — — Ich ging nun alle acht Tage beichten und communiciren. — — — Ich fühlte eine solche Zufriedenheit über mein Betragen, dass ich mich glücklicher als alle Fürsten und Regenten hielt und mit ihnen nicht tausche. — — Nie ging ich zu Bette, ohne den Kreuzweg gehetet zu haben. — — Meine Gedanken während Arbeit und Essen waren immer auf Gott gestellt. — — Eines Tages, nach der gerichtlichen Einziehung Schmidtofferl's, fühlte ich mich nach dem Kreuzweg und der Andacht und Betrachtung verzückt, ich hörte den Herrn rufen: „Ich stehe vor Deiner Thür und klopfe und will in Deinem Herzen wohnen.““) Auf einmal öffnete sich mein Herz und ich sah den Herrn in allen Gestalten darin liegend, von der Krippe bis zum Grabe. Ueber ihm der heilige Geist, die Hostie im Schnabel haltend“ u. s. w.

„Sie werden glauben, es war Traum. Nein, ich war bestimmt wach; denn bald weinte ich, bald freute ich mich. — — Als diese Gesichte vorüber waren, trat Schlaf ein bis zum Morgen. Ich erwachte und da es noch zum Aufstehen zu früh war, beschäftigte ich mich mit frommen Betrachtungen und, siehe, ich ward abermals im Geiste entzückt.“

„Ich sah durch eine geöffnete Thür“) Gott sitzen

*) Offenb. 3. 20.

**) Offenb. 4. 1.; 9. 19.

auf einem Thron. Ein schön farbiger Regenbogen mit brennenden Lampen umgab seinen glänzenden Stuhl. Ringsherum saßen die Vornehmsten der Welt mit goldenen Kronen geziert und alles beugte sich vor seiner Herrlichkeit, Schimmer und Glanz. Da stand er auf und sprach zu mir:

„„*Polycæne*! Drei meiner Auserwählten haben bereits die Verkündigung meiner neuen Lehre übernommen, aber vielen Widerstand und wenig Glauben gefungen. Ich will, dass Du nun eine neue Auserwählte seiest, die mit Werk und Worten Busse und Bekehrung der Welt verkünde”“ u. s. w.

„Mit Anbruch des Tages verschwand die Erscheinung.”

Diese gelehrige und redselige Anhängerin hielt sich demnach, wie der Gedankengang dieser redenden Erscheinungen darthut, für berufen, nach Schmidthoffers unfreiwilligem Hingange die verwaiste Kirche zu regieren. Sie entledigte sich dieser Sendung unter steigendem Zulauf. Schon seit ein paar Jahren las sie den Versammlungen, die in ihres Dienstherrn Hause gehalten wurden, *Pöschl's* Briefe vor, die sie erhielt, und ermunterte auch gelegentlich zur Stärke im Glauben oder warb neue Anhänger. An einem Tische, vor brennenden Wachslöchtern sitzend, eine Auswahl von Heiligenbildern vor sich, hielt sie nun Ermahnungen und kleine Vorträge, welche, obwohl eintönig und einförmig, gedanken- und wortarm, ihren Zuhörern dennoch gefielen. Sie wusste wenig Anderes vorzubringen, als: „Ihr müsst Busse thun, die Heiligen haben auch Busse gethan“; aber man fand ihre Lehren zehnmal schöner und eindringlicher, als die die Geistlichen wo immer in der Kirche hielten! — Sie war sich dieses Beifalls bewusst und sagte, wenn zehn Geistliche kämen, so lasse sie sich durch

selbe nicht irre machen, aber sie übertraf trotzdem ihren Zeitgenossen und Nebenbuhler von Ottwang an Klugheit, Zurückhaltung und Geist. Sie verkündete zwar auch *Pöschl's* Lehre und theilte ihre eigenen Offenbarungen mit, sie fing auch an Teufel auszutreiben und „Reinigungen“ vorzunehmen, aber sie ging nie in andere Häuser und fremde Bezirke, um daselbst Wunder zu wirken. Als der starke Zulauf von nah und fern ihre Wirksamkeit ruchbar machte, wurde die Abendversammlung am Faschingsonntag vom Pfarrer überrascht; als derselbe mitten in die Stube trat, schwieg jedoch die „Pörl“, stützte den Kopf in die Hände und verbarg ihr Gesicht.

Die Versammlungen wurden hierauf an einem andern Orte, zu Regletsberg, gehalten, da man unter dem Vorwande der s. g. „Reise“ — Familienzusammenkünfte zu gemeinsamen Arbeiten — leicht irgendwo sich versammeln konnte. Nach vielfachem Anzeigen von Seite der Geistlichkeit wurde das Mädchen endlich vor das Landgericht gerufen und demselben, sowie ihrem Dienstherrn verboten, Versammlungen zu halten und Aehnliches zu unternehmen. Beide wurden des andern Tages entlassen. Lachend und jubelnd kehrten sie heim und die Anhänger sagten: „Seht, wenn unsere Sache so unrecht wäre, so würden der R. . . . und die „Pörl“ nicht so eilig haben wieder heimgehen dürfen.“ Nach einigen Tagen aber trat *Polyana* aus dem Dienste, zog ihre Feiertagskleider an, packte ihre Wäsche zusammen und ging nach Hause. Sie starb am 1. März 1844. Nach einiger Zeit kehrte auch *Pöschl* nach Hause zurück. Nach zwei Jahren starb auch er. Er hinterließ eine Tochter, die ebenfalls in die Irre verfiel.

zu Vorderschlagen, Pfarre Ampfelwang, war früher auf dem St. . . . gut zu Freundling eine Dienstgenossin der „Polerl.“ Sie kam in Begleitung der Letzteren öfters zu Schmidtofferl, um von ihren Krämpfen, welche für Wirkungen des Teufels galten, hergestellt zu werden, und von ihr ist aus diesem Anlasse bereits oben Erwähnung geschehen. Es ergibt sich daraus nicht blos, wie auch bei sonstigen Heilkünstlern und Marktschreibern, dass Schmidtofferls Wunderkuren auch ohne gewünschte Wirkung blieben, sondern auch, wie die B. . . . in die Zahl der Auserwählten kam. Am dritten Sonntag in der Fasten begab sie sich mit dem gleichen Anliegen wieder nach Ottmang, wanderte aber, da mittlerweile Schmidtofferl unsichtbar geworden war, rasch entschlossen zur vorerwähnten *Polyxene*, um von derselben gereinigt zu werden. Diese hiess sie zu sich an den Tisch setzen, gab ihr Bilder zu schauen, sprach ihr vor, dass man der Welt absterben müsse, um neu wieder aufleben zu können und legte ihr die Hände auf. Nun ergriffen die zu Reinigende wieder „Fraisen“, welche drei Stunden dauerten, wobei dieselbe bei vollem Bewusstsein blieb, aber den Schmerz im Herzen heftig fühlte und ein „gewisses inwendiges G'schau“ (inneres Gesicht) bekam. Nachdem das Alles überstanden war, erhielt sie von der „Polerl.“ die Versicherung, dass sie nun ganz rein sei, wie nach der Taufe; sie brauche von nun an nicht mehr zur Beichte, sondern könne gleich zur Ostercommunion gehen, was auch geschah.

Als nun auch *Polyxene* ihrer Wirksamkeit entückt worden war, fühlte die B. . . . in sich den Beruf zur Nachfolge, nannte sich eine Priesterin von Gott gesendet, um Alle, die an *Pöschl* glaubten, zu einigen. Sie liess die Mädchen der Umgegend zu-

sammenkommen, forderte sie auf, Gott ihre Jungfrauschaft zu geloben, liess sie alle um einen Tisch sitzen, gab ihnen Bilder zu schauen, sagte jedem Mädchen, welche bösen Geister in ihm wohnten, und befahl unter Verwünschungen den Teufeln aus ihm auszufahren, hauchte dann alle an und gebot ihnen, den heiligen Geist einzusaugen. Endlich erklärte sie ihnen, dass sie rein wären, wie nach der Taufe und erlaubte ihnen auch ohne Beichte zum Abendmahl zu gehen. Sie könnten nun auch Andere reinigen, die die wahre Lehre (*Pöschl's*) glaubten. *B.* eiferte gleichfalls gegen alle Kleiderpracht, ermunterte, alle Spuren der Hoffart zu verbrennen, und versprach, in der Charwoche (Anfangs April 1817) in der Kirche zu Ampfelwang auch den Pfarrer reinigen zu wollen, nachdem sie zuvor mit demselben in allen Sprachen werde geredet und dem geistlichen Herrn eine Strafpredigt gehalten haben.

Zur Rechenschaft über ihr Vergehen aufgefordert, antwortete sie auf die gestellten Fragen nichts Anderes, als: „Der Herr hat mir den Auftrag gegeben“ und gab weiter nicht Rede noch Antwort. Nachdem sie der Pfarrer wegen dieser Umtriebe ernstlich verwahrt hatte, eilte sie nach Hause, übergab ihr Amt ihren Freundinnen und entfernte sich zu Verwandten in die Pfarre Gampern, um ähnliche Untriebe zu beginnen. Sie wurde daselbst am 28. März verhaftet.

Hierauf traten zu Wassenbach *Josef S.* und *Franziska H.* zu Lukasberg auf, die gleichfalls Teufel bannten und Wunder wirkten, aber am 29sten März in der Pfarre Pramet aufgegriffen und verhaftet wurden.

In der Pfarre Schörfling am Attersee, Ortschaft Stifting, am G. gute, war eine Dienstmagd, die schon geraume Zeit *Polyxene's* eifrige Schülerin war

und nun in ihrer Umgebung die neue Lehre ausbreitete, Anhänger gewann und Teufel austrieb. Eines Sonntags, während des Gottesdienstes, befand sie sich mit ihrem Knaben allein zu Hause und lud zwei vorübergehende Bauern zu sich um sie zu reinigen. Sie sperrte Thüren und Fenster zu, zog mit Kreide einen Kreis auf den Boden und stellte sich, den Knaben und die Männer hinein mit dem Verbote, ja nicht darüber hinauszutreten oder zu reden, weil sie sonst gleich der Teufel holen würde. Dann nahm sie ein Waschholz in eine, einen Krug Wasser in die andere Hand, und schlug dabei, sich beständig im Kreise herumdrehend, unbarmherzig auf die beiden Männer und den Knaben los. Die Männer ertrugen die Schläge mit vieler Geduld, der Knabe aber schrie fürchterlich. Hierdurch aufgeschreckt eilten Nachbarn herbei, erbrachen die Thüren und fanden die Dirne, in Schweiß gebadet, mit herabhängenden Haaren und nackter Brust; Krug und Waschholz in den Händen, die Männer durchnässt und mit blauen Flecken noch im Kreise stehend, den Knaben aber „halbtodt“ im Bette. Verhaftet ass sie nicht, aber auf erfolgte „Karbatschstreiche“ nahm sie sowohl Speise als Belehrung an. Sie und die übrigen Verirrten der Pfarre Schörfling kamen durch die Mühe des Pfarrers F. D. wieder zur Besonnenheit.

Am 27. März 1817 beredeten zwei Bauerndirnen ihre Freundin, Dienstmagd beim Säiler in Frankenburg, ihnen zu einer in der Nähe befindlichen Feldkapelle zu folgen. Dort musste sie ihre goldenen Ohrgehänge, die ihr der Hoffartsteufel angelegt hatte, abnehmen und sich zwischen den zwei Freundinnen niederkniesen, die nun derb auf sie losschlugen. Das Mädchen fing nun zwar laut zu weinen an; allein da keine blutigen Thränen zum Vorschein kamen, so

war der Teufel von ihr noch nicht gewichen und es wurden die Schläge verdoppelt. Unter wiederholten Rufen: „Herr Jesus! heilige Mutter Gottes! stehet diesem verlornen Schäflein bei“, fuhren die zwei Dirnen fort zu reinigen, bis Leute herbeikamen und die Exorcisten verscheuchten, welche in Friedburg beim Priester A K Schutz fanden.

Es gab sonach aller Orten Reinigungsanstalten und verschiedene Weisen, den Teufel zum Abzug zu bringen. Die häufigsten waren:

Der Besessene wurde tüchtig durchgeprügelt und auf den Magen gestossen, so dass Uebelkeiten, Erbrechen u. s. w. eintrat — Reinigung durch Schläge.

Weibspersonen stiegen nicht selten in eine mit Wasser gefüllte Wanne und tauchten sich unter. Dies nannte man die Reinigung durchs Wasser.

Die Besessenen sprangen so lange hin und her, auf und nieder, bis sie vor Müdigkeit zusammenstürzten und allgemeiner Schweiss den Körper bedeckte — das Sündentreten.

Nicht ungewöhnlich war es, dass sich der zu Reinigende der Länge nach auf den Boden hinwarf, wie ein Wüthender mit Händen und Füßen um sich schlug, mit lauter Stimme die heiligsten Namen ausrief — während die neben ihm Knieenden angestrengt beteten und unverwandten Blickes auf ein Crucifix oder Marienbild schalteten — das Kämpfen oder mit dem Teufel Kämpfen.

Nach einer (Hölle*) warf auch in der Beschwörung der Besessene (?) Flüche aus, welche gefüllt waren mit Schimpfen, aus dem Munde der Besessenen.

sessenen benetzt wurden, worauf derselbe in fürchterliche Bewegung gerathen sein und sich fraisenhaft herumgewälzt haben soll. Mit frischem Wasser abgewaschen und aus der Betäubung geweckt wurde der zum neuen Leben wieder erstandene Genosse von allen Umstehenden umarmt, „welchem diese Liebkosungen die Herzgrube zusammenzogen.“

Allgemein wurde angenommen, das Zittern, Schluchzen, die Fraisen, das Herumschlagen, die Prügel, die Teufelsangst u. s. w. gälten statt der Todesangst und des Fegefeuers. Man bemühte sich daher in diese körperlichen Zustände sich zu versetzen; man drängte sich zu diesen Verfahrungsweisen, die im Vergleich mit den ewigen Höllenstrafen doch noch immer geringfügig erschienen. Auch genügte später eine einmalige Reinigung nicht mehr; nach jeder schweren Sünde, bei jedem neu aufsteigenden Zweifel an der eigenen Seligkeit und Vollkommenheit unterwarf man sich wieder der Reinigung.

Wirft man einen Rückblick auf diesen Abschnitt in der Entwicklung des Pöschlthumes, so unterliegt es zunächst keinem Zweifel, dass angestrenktes Beten, Bücherlesen, Selbstzerknirschen die Leute aufregte, unruhigen Schlaf verursachte und ihnen bereits Gelesenes oder Gedachtes wieder verwirrt ins Gedächtnis zurückrief, so dass sich diese Erscheinungen in ähnlicher Weise erklären wie die der Krämerin. Bei *Polyxena G* wurden sogar die vor ihren Augen gelegenen Bilder, und die Schriftstellen aus der Offenbarung (1. 13—16; 2. 2—3; 4. 2—6) nachgewiesen, welche unmittelbar Anlass zu den bewussten Erscheinungen oder Traumbildern gaben. Auch scheint der Ausdruck „Krämpfe“, der in den Quellen häufig gebraucht wird, wohl nur in jenen Fällen im vollsten Maße zu verdienen, in welchen eben schon

daran Leidende, in dem Wahne, es sei der Teufels-
spuk, sich reinigen liessen und, wie leicht begreif-
lich, während dieser abergläubischen Handlung, neuer-
dings davon ergriffen wurden. Da es nun aber ein-
mal herkömmlich und üblich geworden war, ja da
man Gewicht darauf legte und Verdienst darin fand,
Krämpfe zu bekommen, so wird wohl in vielen Fällen
nur die Aehnlichkeit mit Krämpfen statt wirklicher
Krämpfe vorhanden gewesen sein.

XVII.

Schwüle Tage.

Es gab nun eine Menge Priesterinnen der Reini-
gung, welche in der Schriftsprache Reden hielten, in
denen sie jedem der Versammelten seine Fehler ent-
deckten und zur Bekehrung aufforderten. Zehnjährige
Kinder warfen Erwachsenen ihre Fehltritte vor und
die verwunderten Menschen schlugen die Hände über
dem Kopf zusammen und riefen: „Es muss Gott aus
ihnen reden, wie könnten sonst die Mädchen solche
Reden halten und die Kinder unsere Fehler tadeln?“
Andere Mädchen sahen Städte unter einem Feuerregen
zu Grunde gehen, bekannte Personen der Nachbar-
schaft wegen dieses oder jenes Fehlers mitten in der
Hölle sitzen; oder sie sagten Glaubensschwachen die
Ursache ihrer Säumniss und Zögernden, wo sie die
Kleider versteckt hätten, die noch nicht verbrannt
wären. Wie mit einem Schlage kam es Allen in den
Sinn, wo sie heute, wo sie morgen zusammenkom-
men wollten. Nach allen Seiten gingen begeisterte
Mädchen, reine Priesterinnen, einzeln, zuletzt in Schaar-
en aus, mit zerrauten Haaren, einen Stock in der
Hand, mit eilenden, hüpfenden Schritten, mit singen-
der, rhythmischer Sprechweise (Erinnerung an die
Macht des Gesanges), nannten sich „Schafesu-

chende“, hingen sich liebkosend an die Menschen, die sie an die Orte der Reinigung zu kommen einluden, ersuchten, ihre Kästen zu öffnen und ihnen Alles, was von Werth war, zum Verbrennen zu übergeben, da es ja der Hoffartsteufel sei, der das Alles hege und pflege. Es ging die allgemeine Sage, mit Güte sei diesen Mädchen nicht zu widerstehen gewesen, und so machte man hurtig an verschiedenen Orten Feuer an und verbrannte seidene Tücher (Tauf- und Firmpathengeschenke), die feinste Leinwand in ganzen Stücken, Mäntel, erst vom Schneider gekommen, kättunene Bettüberzüge; Uhren zertrat man; die Goldschnüre von den Hüten, die silbernen Knöpfe von den Rücken warf man in die flammenden Oefen; arme Leute brachten ihr einziges halb abgenütztes Feierkleid. Verbreiteten sich aus den verbrannten Tüchern entstandene üble Gerüche, so war der Jubel gross und es hiess: „Seht, wie die Hoffart stinkt! Der Hoffartsteufel ist entwichen, den Gestank hat er da gelassen!“

In der Kirche zu Ampfelwang führten Bauernmädchen Reigentänze auf, da die neue Braut Christi nun bald Hochzeit halten werde. Sie tanzten auf den die Kirche umgebenden Friedhof heraus und zwischen den Gräbern herum, als der Pfarrer hinzukam und dieses Schauspiel erblickte. „In des Herren Namen, der da drinnen gegenwärtig ist, begehrt Euch fort von hier!“ rief er ihnen zu, worauf sie sich unter Hohn und Grinsen und mit schrillum Lachen auf verschiedenen Wegen hinaus sich entfernten (Pf. Götz).

Wer nun all' diese Thorheiten mitzumachen sich weigerte, den hielt man für „verdammte“ und feindete ihn an. Dienstboten, die diese „Gnadenzeit“ nicht benutzen wollten, gingen daher aus dem Dienst;

Kleinmüthige verzagten. Der grösste Theil der Pöschler hielt sich überzeugt, weder Tod noch Fegfeuer fürchten zu dürfen, der Tod könne ihnen nichts schaden, sie seien gereinigt und Auserwählte, der Tod habe für sie seinen Stachel verloren, Offenb. 2. 11.). Sie warteten mit Freude auf den Ruf nach Jerusalem oder Prag gehen zu müssen, liessen allenthalben die Arbeit stehen und begaben sich an die Reinigungs-orte. Die Schwärmerei erreichte ihren Gipfel in der Zeit vom 22. bis 29. März 1817. „Wer im Freien war, glaubte eine Treibjagd zu sehen, in welcher die Menschen von einem Ende der Pfarre Ampfelwang zum andern getrieben wurden“, sagt ein Augenzeuge. Alle glaubten, das ewige Licht oder das Licht des Glaubens (Offenb. 2. 5.) lösche in der Pfarre aus, die Messe höre auf und es bleibe dann nichts mehr übrig, als eine „öde Wüste“! Immer im Kreise der Teufel sich wählend und das Racheschwert Gottes vor Augen, voll Hoffnung auf den Herrn und doch voll Unruhe über die Stunde, die schlagen würde, änderte sich Aussehen und Benehmen dieser Menschen. Durch immerwährendes Beten, Fasten und Kasteien erschöpft, in der allgemeinen Thenerung des Jahres bereits den Beginn augenscheinlichen göttlichen Strafgerichts erblickend, das zu Ostern vollends hereinbrechen werde (*Anna Maria B.* ... Luth die „Stimme“ gehöht, am 10. März ... die Gnadenzeit zu

*) Unter dem Namen „Pöschler“ versteht man die Pöschl'schen Anhänger, die sich in der Pfarre Ampfelwang am 10. März 1817 zum Tode bereiteten.

*) Vgl. die Beschreibung des Pöschl'schen Wahnsinns.

*) Vgl. die Beschreibung des Pöschl'schen Wahnsinns.

*) Vgl. die Beschreibung des Pöschl'schen Wahnsinns.

*) Vgl. die Beschreibung des Pöschl'schen Wahnsinns.

Ende, was wie ein Lauffeuer in allen Pöschlichen Gemeinden sich verbreitete), durch die glänzendsten Gemälde göttlicher Offenbarung und Erscheinungen erhitzt, verwirrten sich die Sinne; alle glaubten Gesichter zu schauen, führten mit selben Gespräche, erlitten Zuckungen, bellten wie Hunde oder heulten wie Wölfe, oder mussten mit dem Teufel streiten. Und als nun binnen wenigen Tagen die Gnadenzeit zu Ende ging, steigerten sich die Erscheinungen geistiger Aufregung aufs Höchste. Todtenblass, mit leblosen Gesichtszügen, gleich Larven, gingen die Menschen daher, Angst und allgemeine Unruhe in den Gliedern bemerkte man bei allen, selbst auch bei den Bewohnern der übrigen Pfarren, die übrigens nicht so recht wussten, was geschehen würde und ihre Blicke auf den jetzigen Vorort — Ampfelwang — richteten. Und da nun Alle verdammt und dem Untergange geweiht sein sollten, welche sich nicht bekehrt hätten und bei dem allgemeinen Aufbruche nach Jerusalem zurückbleiben würden, so beeilten sich die Aengstlichsten und Eifrigsten, ihre Brüder, Gatten und Verwandten noch zu bekehren, Andere warfen sich auf den Boden und baten inbrünstig um die Gnade der Zerknirschung und um Vergebung der Sünden. Wieder Andere lagen in Zuckungen da, mit Satan im Streite, der Körper entstellt und die Glieder verzerrt; Andere schickten sich an, Haus und Hof zu verlassen und die grosse Reise anzutreten, hielten Abschiedsmale und waren des Rufes gewärtig, der über sie ergehen sollte. Es verbreitete sich die Sage, der Ampfelwanger Pfarrer sei auch schon von Gott auserkoren, er sei der Letzte (vor dem Abzuge), der bertreten werde und mit ihm noch fünf andere eistliche. In andern Pfarren erzählte man, sie wür-

den „blutige Opfer“ werden“). Tägliche Anzeigen der Pfarrgeistlichen an die weltliche Behörde und die Augenscheinberichte der Gerichtsdienner, die alle Beteiligten aufzeichneten, Schriften wegnahmen, und die Versammlungen auseinander gehen liessen lieferten die Tagesgeschichte.

XVIII.

Der Aufbruch.

Wie sehr das Pöschlthum vom Anfange an mit

*) Dom. Fiedler erzählt: In der Fastenzeit 1817 zogen nach gebräuchlicher Sitte Schauspielergesellschaften im Lande umher, die das Leiden Christi darstellten (war noch vor nicht langer Zeit üblich). Die Betrachtung der Kreuzigung im Hinblick auf Figur 4. des Herzbüchels und die Worte: „Der mit Gott Versöhnte weiss nun nichts andres mehr, als Jesus Christus den Gekreuzigten“, erzeugte die Idee, der Herr fordere Menschenopfer und gebiete die Ermordung der Unreinen.

Als Opfer zur Kreuzigung wurde der Pfarrer von Ampfelong, *Johann Götz*, ausersehen. Um seiner habhaft zu werden, wurde einst um Mitternacht an der Pfarrerswohnung gepocht, mit dem Verlangen, die letzte Wegwehrung zu einem Kranken zu bringen, wozu sich der Pfarrer unyerweilt anschickte. Als er jedoch eine kleine Strecke von der Kirche entfernt auf dem Wege nach Vorderschlagen sich befand, da läuft ihm keuchend ein altes Mütterlein nach, ihn umzukehren bittend, denn es seien alle Anstalten getroffen, ihn gefangen zu nehmen und zu kreuzigen.

Eines Tages wurde der Pfarrer *Götz* während des Messlesens rückwärts von vier Pöschlern ergriffen und vom Altare herabgezogen. Als dies der Schulmeister sah, erhebt er ein so furchtbar durchdringendes Geschrei, dass die in der Kirche Anwesenden verwirrt durcheinander liefen und die vier Pöschler ihre Beute lossliessen. Der Pfarrer aber flüchtete sich in den Pfarrhof.

Herr Pfarrer *Johann Götz*, mit dem Schreiber dieses im November 1858 ausführlich die ganze pöschliche Bewegung zu besprechen noch das Glück hatte, welcher eigens zu diesem Zwecke nach Salzburg gekommen war und sich noch aller einzelnen Umstände lebhaft erinnerte, verwies jedoch diese beiden Erzählungen in das Bereich ganz unbegründeter Sagen.

religiösen Geheimlehren verquickt war, ergiebt sich bereits zur Genüge. Nicht nur, dass die „neue“ und „neueste“ Offenbarung eine grosse Zahl sinnbildlicher Lehren und Ausdrücke gebrauchen und enthalten, welche meistens sinnlich, aber nicht bildlich aufgefasst und verstanden wurden, so enthalten auch, in genauer Nachtreue des Meisters, die Gesichte, Stimmen, Lebensanschauungen, die eingeführten Religionsgebräuche und Sittenlehren der Pöschler fast lauter Blätter, Blumen und Früchte vom Baume der Mystik. Führt nun der Gebrauch und Genuss derselben zu den bisher geschilderten auffälligen Erscheinungen, welche hauptsächlich doch das Verhältniss dieser Menschen zu Gott und sich selbst betrafen, so stehen bei der Anwendung auf die Beziehungen zu den Nächsten und Mitmenschen die bedenklichsten Ereignisse in Aussicht. Sich selbst überlassen und in Folge Selbstunterrichtes einseitig, entzückt und treuherzig in seltenem Grade, standen die pöschlichen Lehrgenossen keinen Augenblick an, die bildlichen Schöpfungen der Geheimlehre auf das leibhaftige Leben der Gegenwart, auf die Zustände der Staaten und Völker und auf die Erwartungen der nächsten Zukunft zu übertragen. Das Orakel, nach welchem sie dachten und handelten, ihr Schlüssel für Zeit und Ort, für Tugend und Recht war — die Offenbarung Johannis, welche sie als die göttliche Mutter ihrer eigenen späteren ansahen und verehrten. Denn „selig ist, der da liest und hört die Worte dieser Weissagung, und beachtet, was in ihr geschrieben steht: denn die Zeit ist nahe“ (Offenb. 1. 4.). Und waren doch schon vom Anfange an die Namen der Pöschler in einem Buche eingeschrieben worden, „in dem Buche des Lebens, aus welchem der Name des sieghaften Streites nicht gelöscht

werden wird" (Offenb. 3. 5.). Auch waren schon zwei Weh von den angekündigten dreien (Offenb. 8, 13) eingetroffen und zwar: „Und sie hatten über sich den Engel des Abgrunds zum König, dessen Namen hebräisch Obaddon, griechisch Apollyon (Napoleon) der Verderber lautet" (9. 11.). „Und von diesen drei Plagen (Feuer, Rauch, Schwefel = Schießpulver) wurde der dritte Theil der Menschen getödtet" — in den napoleonischen Kriegen — (9, 18). Auch waren seit dem Jahre 1813, von dem Zeitpunkte, in welchem die Offenbarungen der Krämerin häufiger zu werden begannen, nahe 1260 Tage verstrichen: „Und ich will es meinen zwei Zeugen verleihen und sie werden weissagen 1260 Tage lang" (11. 3.). Die zwei Zeugen aber waren niemand anders als *Pöschl* und die Krämerin. Und abermals lautete eine Stelle: „denn es ist den Heiden gestattet und sie werden die heilige Stadt zertreten 42 Monate" (11, 2-). So lange (39 Monate) dauerte es aber, gefähr, seit *Pöschl* in die Verfolgung kam und ihm auch das neue Jerusalem.

War es nun zu verwundern, dass, nachdem das alles doch augenscheinlich eingetroffen war, der Glaube an das Zukünftige desto steifer wurde? Und schwur nicht der „Engel bei dem von Ewigkeit zu Ewigkeit Lebenden“, „dass von jetzt an keine Zeit mehr sei“, sondern dass die Tage „des siebenten Engels“ kämen, der das „dritte Weh“ verkünden werde, mit welchem „vollendet werden wird das Geheimniss Gottes" (10, 6—7.)? Und was war nun anderes zu erwarten, als dass das dritte Weh kommen werde mit Geschwindigkeit (11, 14)? „Und das Reich dieser Welt ist unsers Herrn und seines Christus geworden und er wird regieren von Ewigkeit zu Ewigkeit.“ (11, 15.). Und nun werden

die Heiden zornig werden (11, 18.) und es soll eine grosse Schlacht geschlagen (12, 7.) und der grosse Drache darnieder geworfen werden (12, 9.). Weil aber das nur geschehen kann wegen dem Blute des Lammes (12, 11), das getödtet worden ist (5, 6) und gepriesen werden wird (5, 12.) und weil auch zwei Zeugen werden getödtet werden (11, 8) und ihre Leiber drei und einen halben Tag müssen unbegraben liegen bleiben (11, 9.), aber am vierten Tag wieder von Gott wird Leben in selbe kommen, so dass sie auf ihren Füßen stehen werden (11, 11), so werden wohl noch Menschen getödtet werden müssen, die aber dann wieder lebendig werden (Offenb. 2, 10. und 11.)^{*)}. — Und nun wird es plötzlich klar, wie Schmidtofferl und *Polyxene* mit solcher Sicherheit voraussagen konnten, die Zeit sei nahe und: sie sei sehr nahe, wie man bereits Städte im Feuerregen zu Grunde gehen (8, 7.) und in den Kirchen Synagogen des Satans (3, 9.) sah (*Polyxene*); wie man sich bereit hielt mit dem, was man am Leibe hatte (*tene quod habes*, Ap. 3, 11), dem Rufe des Herrn zu folgen in die Stadt Jerusalem, die vom Himmel herniedersteigt (3, 12). Und glücklich galten, die ihre Kleider wuschen in dem Blute des Lammes (22, 14.), „denn wer siegt, und meine Werke beichtet bis zum Ende, dem will ich Macht geben über die Heiden und er wird sie züchtigen mit eiserner Ruthe und zerbrechen wie das Gefäss eines Thons.“ — Sah man doch schon bereits das Thor des Himmels offen (3, 8.) und den Morgen-

... an den Tod, so will ich dir die Krone des Lebens überwindet, dem soll kein Leid geschehen

stern aufgegangen (2, 28) über dem Hause Schmidtofferl's und dem St..... gut zu Freundling und hatte „der Teufel einige von Euch ins Gefängniss geworfen zur Versuchung“ (2, 10.) u. s. w.

Plötzlich hiess es also, am Ostersonntag werde *Pöschl* zu Prag predigen und die Juden bekehren, denn es sei geschrieben: „Ich werde hinzuthun von der Synagoge des Satans, welche sagen, sie seien Juden, und sind es nicht, sondern lügen: Ich will machen, dass sie kommen und vor deinen Füssen anbeten und wissen, dass ich dich geliebt habe“ (Offenb. 3, 9.). Dahin also sollten die Gläubigen ziehen. Man hielt den 30. März wirklich für den Tag, an welchem der Ruf des Herrn ergehen und ein offenes sichtliches Zeichen gegeben werden würde. In der Nacht vom 30. verliessen daher viele Leute der Ampfelwanger Pfarre sorglos Hab und Gut und wanderten aus, nicht wissend wohin, ein Theil gegen Osten, ein anderer gegen Norden, und liessen, nachdem sie Vieles verschenkt hatten, zu Hause Alles liegen und stehen. Ohne den Weg zu wissen, traten Hunderte der Bethörten in grossen und kleinen Zügen die Reise an, sich auf die „Führung des Geistes Gottes“ verlassend, während die Zurückbleibenden bis auf den letzten Augenblick bedacht waren, Gott Seelen zu gewinnen. Männer verliessen die Weiber und umgekehrt, Söhne die Eltern, Mütter machten sich mit kleinen Kindern auf den Weg, in Winterskälte, im Schneegestöber umherirrend, in Heustädeln und Hütten übernachtend, bis sie aufgegriffen und zwangsweise in ihre Häuser zurückgebracht wurden. Bereits am 28. März wurde in der Scheune des *F.... müllers* zu Schwanenstadt ein Bauernbursch *Mathias Sch.....*, eine Dirne *Maria W.....* und eine Kleinhäuslerin *Elisabeth P.....*

mit drei Kindern aufgefunden, die vom Hause weggegangen waren, weil es ihnen der „der Herr“ befohlen. Sie wollten nicht aus der Scheune gehen, weil „der Herr“ auch in einem Stalle gelegen war, konnten vor Frost und Hunger kaum reden und gehen, und das neunjährige Töchterchen der *P*..... starb in diesem Zustande.

Die Bewohner von Wassenbach in der Pfarre Ampfelwang glaubten den Ruf des Herrn gehört zu haben, dass sie nach dem Beispiele der Apostel Alles verlassen und nach Jerusalem oder Prag ziehen sollten, verliessen daher am 31. März früh gleichfalls ihre Häuser, mit Ausnahme von fünf „Ungläubigen“, ihr Hab und Gut und Vieh; die Häuser offen, den gährenden Teig im Backtroge, die Rinder nach Nahrung brüllend, sie selbst in leichtem Anzuge (Offb. 3. 11), die Männer mit Beilen oder Aexten bewaffnet (3. 8) zum Streite wider den Drachen (12. 7 und 9) und zogen in langer Reihe in den nahen Hausruckwald auf den sog. Zigeunerberg, wo sie warteten, denn „es ward zu ihnen gesagt, dass sie ruheten noch eine kleine Weile, bis dass vollends nachkämen ihre Mitknechte und Brüder“ (Offb. 6. 11) „die auch sollten getödtet werden.“ Darum hiess es auch in andern Pfarren, der ampfelwanger Pfarrer sei schon von Gott auserkoren und werde nachkommen mit noch fünf Geistlichen, die sämmtlich geopfert werden sollten. Und darum warteten auch die Wassenbacher bis der Pfarrer nachkäme und mit ihnen zöge. Inzwischen mussten Leute im Dorfe bestellt werden, ihre Häuser zu hüten und der Thiere zu warten. Da aber endlich der Pfarrer nicht nachkam, zog die Schaar, noch 29 Personen stark, nach Ott nang. *) Ihr

*) Mit Bestimmtheit wird versichert, dieser Auszug habe auch

Anführer, ein Bauer, trug einen Laib Brod an einem Stricke über den Rücken und bellte wie ein Hund. Als sie nach Ottnang kamen, fielen sie vor Schmidtofferls Haus auf die Knie, traten dann unter dem Gebelle des Anführers in die Kirche, warfen sich zur Erde und beteten, theils auf dem Angesicht liegend, theils mit ausgespannten Armen. Von dem die Osterbeichte eben abnehmenden Pfarrverweser Seb. S.... wegen ihres fanatischen Unwesens fortgeschafft, zogen sie nach Atzbach, die auf dem Wege Begegnenden zum Mitziehen nöthigend. Zu Brandstätten wurden sie von den nachrückenden Atzbachern, während sie auf freiem Felde lagerten, eingeholt, umringt und über Atzbach nach Köppach abgeführt. Der Anführer blieb zuerst unbeweglich auf dem Boden liegen, wurde auf einen Wagen gehoben, wieder abgeladen und rührte sich nicht, bis man ihn „im Namen Jesu“ aufstehen und reden liess. Er ging zuletzt noch in den Pfarrhof und stellte sich als von epileptischen Zuckungen befallen, wodurch sich aber der Pfarrer nicht irre führen liess. Er gab vor, der Geist (welcher wusste er nicht) hindere ihn zu reden und treibe ihn an zu bellen. Als sie in Köppach ankamen, wo sie theils im Gerichtsdiennerhause, theils im Spitale untergebracht wurden, war es ein herzerschütternder Anblick, die abgehärmten Gesichter, das düstere Aussehen und Kopfhängen, die flatternden Haare, die entblössten Brüste mit den Säuglingen, die kleinen vor

den Zweck gehabt, sich im Hausruckwald durch Zuzug der Pöschler von allen Seiten zu verstärken, dann mit ganzer Macht nach Vöklabruck zu rücken, der Stadt zu drohen, sie an vier Ecken in Brand zu stecken und so Schmidtofferls Befreiung zu erwirken. Wie über diesen Punct, so herrscht auch noch über einige andere, insbesondere die „Opferung“ des Mädchens, die Morde, eine unverkennbare Zurückhaltung in den Quellen.

Frost halberstarren Kinder, alle in leichten Anzügen zu sehen.

XIX.

Das Opfer.

Josef H., über 50 Jahre alt, Vater von 12 Kindern, Bauer zu Vorderschlagen, Pfarre Ampfawang, ein rechtschaffener, arbeitsfähiger Mann, guter Familienvater und Nachbar, etwas heftig, wurde schon durch *Pöschl* selbst halb und halb für die neue Lehre gewonnen. Durch Schmidtofferls Predigten und Brüllen und die Ueberredung der weiblichen Angehörigen wurde er erst vollständiger Anhänger. In Folge der heftigsten Bussanstrengungen, Kasteiungen und Gebete erfolgte endlich sein Sieg über den Teufel und mit ihm der Glaube, nun auch Schwächere reinigen und durch Gebete, Händeauflegen, Anhauchen vom bösen Feinde befreien zu können. Er selbst war von der vorgenannten *Anna Maria B.* gereinigt worden und sein Haus war in letzter Zeit ein Zusammenkunftsort der Pöschler geworden. Er verfiel auch in die üblichen Zuckungen, nur hielten diese bei ihm längere Zeit an und es gesellte sich, wie dies in dem kurzen Zeitraume des Niederganges dieser Lehrbewegung bei Mehreren stattfand, hierzu ein hundeähnliches Bellen, Heulen und Ausstossen unverständlicher Laute. Am 25. März fing er in stetem Kampfe mit Satan ein fürchterliches „Geplärre“ zu erheben an, schleppte sich die folgenden Tage taumelnd an mehrere Reinigungsorte, um von seinen Zufällen befreit zu werden, aber vergebens. Er brachte täglich in letzter Zeit 3—4 Stunden in der Kirche zu, den Kopf niedergesenkt und mit beiden Händen haltend, weinend und schluchzend, bald laut, bald leise betend, dann in ein lautes Gelächter ausbrechend mit den

Worten: So ist's recht! so ist's recht! und den Anrufungen: O du reine Jungfrau! o du liebe Jungfrau! o du schöne Jungfrau! u. s. w. In den letzten drei Tagen hatten er und sein ganzes Haus streng gefastet und die drei Nächte im Gebete u. s. w. zugebracht, ohne zu schlafen. Er kündete nun an, Christus habe ihm den Auftrag gegeben, Alle zu reinigen. Auch er verkündete das Ende der Gnadenzeit; er blieb den 28., 29. und einen Theil des 30sten März in seiner Stube auf dem Fussboden liegen, während welcher Zeit in seinem Hause und in derselben Stube Tag und Nacht hindurch Reinigungen vorgenommen wurden. Auch er tadelte Wankelmüthige im Glauben und sagte die Orte an, wo die zu Reinigenden Geld und Kostbarkeiten versteckt hatten, um sie dem Verbrennen zu entziehen. Hierdurch bekräftigte er am meisten in den Augen der Anhänger seine göttliche Sendung und „eine Menge Menschen“ verfiel bei ihm in die wiederholt beschriebenen Zufälle und Bewegungen. Es verbreitete sich die Sage, man habe den Teufel wirklich aus diesem Hause ausgefahren gesehen und er habe das ganze Haus mit Feuer erfüllt. Kein Wunder, dass nun selbst Personen, welche lange und ernstlich Widerstand geleistet, sich endlich vor diesem Bauer auf die Knie warfen, um die Reinigung zu empfangen.

Am 29. März ging *H* in die Wohnung eines Nachbarn im Dorfe, des *Abraham F* , und sagte zu dessen Ziehtochter, seiner Pathin, *Maria H* , einem 20jährigen Mädchen, dass er für sie und Andere streiten müsse, sie solle sich daher entschliesen für ihn zu sterben, denn er müsse sie umbringen und dadurch „komme er vor die Herren“ (das Gericht). Das Mädchen sagte arglos zu, unwissend und unbekümmert um den wahren Sinn dieser Worte

und der Bauer umarmte sie darüber voll Freude. Ihre Ziehmutter, eine eifrige Pöschlianerin, war nicht minder über diese Wahl und den Muth ihrer (allerdings nicht leiblichen) Tochter erfreut. Denn es war jetzt bereits schon allgemein unter den Pöschlern bekannt und eine ausgemachte Sache, dass Opfer gebracht werden müssten, obgleich die meisten nicht recht wussten, wer geopfert werden und wie das Opfer vollbracht werden sollte.

Am 30. März genoss *Josef H.* das Mittagsmahl, legte sich aber gleich wieder rücklings auf die Ofenbank im Nebenzimmer hin und „nach wie vor“ wurde er unter heissen Gebeten und den übrigen Gebräuchen bald selbst gereinigt, bald reinigte er wieder andere Herumkniende. Im Ofen wurden zur Ehre Gottes die Festkleider, silbernen Schnallen, Schnüre u. s. w. der Gereinigten verbrannt, und zugleich das Abendmahl (Hirsebrei) gekocht, welches davon einen Beigeschmack erhielt und nach dem Genusse dem Bauer Uebelkeit verursachte. Bei dem gewohnten Abendgebete stockte *Josef H.*, glaubte es schon vollendet und zankte mit seiner Tochter über dessen Länge. Die Kinder gingen zu Bett, nur der Bauer, sein an Halsweh leidendes Weib und die Tochter *Franziska* blieben auf, da der Teufel um Mitternacht kommen und dann auch der letzte Streit gegen ihn stattfinden werde („Und wenn sie ihr Zeugniß gegenet haben, so wird das Thier, das vom Abgrund aufsteigt, wider sie streiten und siegen und sie tödten“ (Offenb. 11. 8.). *H.*, der überall den Teufel witterte, schrieb demselben auch die Erkrankung seines Weibes zu und befahl seiner Tochter, alle Vorrichtungen gegen denselben in Anwendung zu bringen. *Franziska*, ein gutes, fleissiges, sittsames Mädchen,

ein Muster für Andere, die einen guten Schul- und Religionsunterricht genossen hatte, den Katechismus gründlich verstand und eine Menge Bibelsprüche auswendig wusste, hatte von *Pöschl* selbst die neue Lehre eingesogen und mit allen Aposteln derselben, männlichen und weiblichen, Umgang gepflogen. Sie hing mit voller Seele an der Irrlehre und war im Beten, Fasten und Kleiderverbrennen eine der eifrigsten. Sie liebte ihren Vater, wie ihren Augapfel, über Alles aber Jesum, der im Herzen wohnt. Diese *Francisca*, von den Pöschlern nach ihrer jüngsten Lehrentwicklung unter die sieben Frauenspersonen gezählt, die man „Mütter Gottes“ nannte und als solche verehrte, die in pöschlichen Gesichtern, Stimmen und Offenbarungen lebte und webte, überzeugt, dass „Gottes Geist“ durch ihres Vaters Mund rede und dass letzterer wirklich ein durch Wunderkräfte beglaubigter, also in göttlichem Auftrage handelnder Mann sei, war Alles zu thun bereit, wenn es „die Stimme des Herrn“ forderte. Sie stellte also den Tisch vor die Stubenthür — damit der Teufel durch selbe nicht hereinkomme —, bedeckte denselben mit Bildern, stellte ein Bildniss des Gekreuzigten darauf, zündete Lichter an und besprengte Alles mit Weihwasser. Der Vater half ihr beten, *Franziska* musste sich vor der Thüre anstemmen, dass der Eintritt durch selbe unmöglich würde. „Heute noch muss sich's entscheiden; wir wollen Probe halten“, („ob wir über den Teufel etwas vermögen“), meinte H., sammelte eine Menge Schindeln und trug sie in die Stube. Man betete wieder, jedoch der Schmerz im Halse seines Weibes liess nicht nach, sondern wurde eher schlimmer. Dies lies H. n keinen Zweifel mehr übrig, dass sein Weib sich mit dem Teufel in einem förmlichen Kampfe befinde. Der Feind war zwar nicht sichtbar

geworden, aber da sein Einfluss auf die Kranke sich nicht vermindert hatte, so mussten neue Mittel versucht werden. H. n fiel es ein, dass etwa der alte Auszügler des Nachbargutes, der mit Weib und Tochter im Nebenhause wohnte und der einzige im Dorfe war, der mit seiner Familie der Irrlehre standhaft entgegen war, Ursache sein könnte, dass der Teufel so viel Macht noch habe. H. befahl daher seiner Tochter, den alten Widersacher herüber zu rufen, ja er selbst rief aus dem Küchenfenster nach ihm hinüber. Würde der alte Mann erscheinen und sich bekehren, so würde aller Streit mit dem Teufel aufhören, da blos seine Ungläubigkeit Schuld sei, dass letzterer noch so viele Gewalt über die Seelen habe. Aber der alte Mann kam nicht. Nun weckte H. seinen Schwiegersohn *Josef M. K.* aus der Frankfurter Pfarre, der mit seiner Tochter gerade vor Ende der Gnadenzeit erschienen war und im Hause übernachtete, und verlangte von ihm, den Alten zu holen, dessen sich aber der Schwiegersohn weigerte. Nun ging H. selbst, den Alten zu holen, welcher aber sich ernstlich erklärte, nicht zu kommen. Jetzt rief H. seinen Nachbar, den jungen Bauer *G. N.*, und forderte ihn auf, eilends aufzustehen und mit einer Hacke die Thüre des Zuhäuschens, in welchem der alte *N.* wohnte, einzuschlagen. Dieser nahm zwar die dargereichte Axt, stellte sich jedoch nur, als gehorche er, während sein Weib aufstand und um Hilfe rief, weil der alte H. heute gar so „damisch“ sei. Mittlerweile rief H. Allen zu, sie seien verdammt, wenn sie nicht angriffen, es sei nur der böse Feind, der sie abhalte, und schickte in der Nachbarschaft um bereitwilligere Helfer herum. So kamen nun *Johann Pl.* und *Michael K.*, Knecht bei einem

Bauer im Orte, zu den vor dem Zuhause versammelten Personen hinzu, die dem alten N.... und dessen Angehörige wiederholt und dringend aufforderten, mit ihnen zu gehen und sich ihrem Glauben anzuschliessen, widrigenfalls sie mit Gewalt dazu gezwungen werden würden.

Ersterer, *Johann Pl.....*, ein wegen seiner Rechtschaffenheit, Sanftmuth, Dienstfertigkeit und häuslichen Tugenden von der ganzen Gemeinde geschätzter Mann, von helleren Begriffen und grösserer Gelassenheit, als der alte *H.....*, dabei still, verschlossen, trübsinnig, ein s. g. „Loser“, aber einer der ältesten und starkgläubigsten Pöschler, vom Stifter selbst noch geworben, war von der jungen Bäuerin ersucht worden, zu kommen, um auf *H.....* berubigend einzuwirken. Der *Pf.....* knecht, *Michael K.....* war nach den gerichtlichen Erhebungen ein treuer, fleissiger Diensthote von untadelhaftem Lebenswandel, aber sehr beschränkten Geisteskräften. Er übernahm vom *K.....* Bauer die Hacke und von *H.....* den Befehl, die Thüre einzuschlagen, widrigenfalls er kohlschwarz und verdammt sein würde. „Da nun, was ein Reiner oder Gereinigter sagt, Jesus selbst sagt, der in ihm wohnt, da überdiess *H.....* sagte, er sei Christus, und das wohl so sein konnte, weil der Allmacht Gottes Alles möglich ist, ihm also der Herr selbst den Befehl gab“, so hieb *K.....* „in Jesu Christi Namen“ die Thüre ein. Er hatte indess nicht Muth genug, sich an Personen zu vergreifen, er hatte sich ins Haus nicht hineingetraut, sondern blieb stehen und hielt die Hacke fest, damit sie ihm nicht entwunden würde und ihm nichts geschehe. Indess war *Johann Pl.....* unter den immer heftigeren Aufforderungen des alten *H.....*: „In Jesu Christi Namen, schlägt Alle todt!“ und unter den

gleichen Androhungen des Schwarzwerdens und der Verdammiss durch die erbrochene Thür ins Haus gestürzt, in die Stube gedrungen und hatte dem alten 70jährigen *N....* mit dem Beile fünf Quetschungen versetzt, in Folge derer er für todt liegen blieb, nachdem er sich herzhast gewehrt und mehrmals vom Boden erhoben hatte. Dem fast gleichzeitig eindringenden *H....* und dessen Tochter *Franziska* war die alte Bäuerin und deren Tochter, welche ihrem Vater zu Hülfe geeilt war, in die Hände gerathen. Die junge *N....* entkam der *H....* tochter *Franziska*, wurde zu Boden geschlagen und entrann wieder; aber vor der Thüre fing sie *H....* auf, stürzte sie nieder, gab ihr Faustschläge und rief dem aus der Wohnung zurückgekehrten *Pl....* herbei, worauf ihr derselbe in Jesu Christi Namen drei Axtstrieche versetzte. Die *H....* tochter machte sich über die alte *N....* her, ergriff ein Beil und zerschmetterte ihr das Hinterhaupt, so dass das Gehirn herausdrang. Während dessen rief der alte *H....* immer: „In Jesu Christi Namen, schlagt Alle todt!“ und standen mehrere vor Schreck und Grauen erstarrte Zuschauer vor dem Hause. Zwei Personen eilten nach Ampfswang um Hülfe. Der alte *N....* und dessen Tochter genasen später von ihren Wunden, die alte Mutter war todt. —

„Betäubt von *H....*'s Zurufen, entschloss ich mich halt in diesem allerheiligsten Namen, den mir durch *H....*'s Mund bekannt gemachten Befehl zu vollziehen“, sagte *Pl....* beim Verhör: „Ich habe halt die alte Bäuerin erschlagen, ohne dass ich eigentlich weiss, warum?“ äusserte *H....*'s Tochter *Franziska*. „Aus erhittem Religionseifer, bei Mangel an Aufklärung und unter Hervorbrechen der natürlichen Rohheit hat *H....* diese Thaten vollbracht, die übri-

gen aber im blinden Glauben und Religionseifer äusserte vor Gericht der Gemeindevorstand.

Die Pöschler verliessen nun diese Stätte der Gewaltthat und des Mordes und begaben sich durch die hintere Thür und die Küche in H....'s Haus zurück. Mittlerweile war auch die junge *Anna Maria H....* „das Opfer—“ oder „Osterlamm“ herbeigekommen und die ganze Gesellschaft, mit einem Sohne H.... und einer Dienstmagd, zehn Personen stark, nahm Platz auf den Bänken der Stube. H.... hatte, statt bei der offengelassenen Hauptthür einzutreten, die hintere Thür mit der Axt eingehauen. Während dessen rief schon die junge *Anna H....* fortwährend „Jesus wohnt im Herzen!“ In der Stube angekommen, wo unter dessen der Zustand von H.... Weib sich gebessert hatte, befahl derselbe Allen um den mit Bildern und Wachskerzen beschickten Tisch herumzutreten, bald darauf aber sich auf die an den Wänden herumlaufenden Bänke zu setzen. Seine Tochter musste laut beten, die andern hiess er schweigen; wo nicht, so müsse er sie erschlagen, denn sie seien verdammt und es käme dann der böse Feind und ziehe die kranke Bäuerin aus dem Hause. Das Gebet bestand aber nur in der tausendmaligen Wiederholung der Worte: Jesus, Jesus! Christus, Christus! Hierauf stiess H.... dem *Pl....*, *K....* und *M....* die Köpfe an die Wand und versetzte den ersteren und letzteren mit der umgekehrten Axt zwei starke Schläge auf die Knie und den Kopf, damit sie sich das Vorgefallene merken sollten, zu dessen Zeugen er sie aufrief. Es war etwa um ein Uhr nach Mitternacht.

Nun befahl H.... der *Anna Maria H....*, dass sie ihm geweihte Kerzchen auf den Tisch stellen helfen, und, indem sie dies that, rief sie vor

Furcht: „Jesus, steh' mir bei! Hilf Maria, hilf!“
H.... sagte darauf: „Diese Namen sollst Du nicht aussprechen, sonst bist Du verdammt und ich muss dich erschlagen.“ Alle schlugen nun die Augen nieder und schwiegen, nur das Mädchen rief fortwährend: „Jesus Christus wohnt im Herzen! Jesus, Maria und Josef, steht mir bei! Hilf Maria, hilf!“ Der alte *H*.... hiess das Mädchen mehrmals bei Todesstrafe schweigen, allein es rief immer fort. Da riss *H*.... das beängstigte Mädchen mitten in das Zimmer, schlug es mit der Axt auf die Hände, auf den Rücken, dass es zu Boden stürzte und, da es noch immer fortrief, zerschmetterte er ihm mit zwei Streichen den Schädel, so dass das Gehirn auf der Bank und am Boden lag. Er befahl nun seiner Tochter, alles niederzuschreiben und dictirte etwas, was aber Niemand verstand. Das Opfer war zur Schlachtbank gegangen, „weil es nach der Offenbarung so sein musste“, ohne Jemanden der Anwesenden zur Hilfe zu rufen; die Anwesenden liessen es geschehen und hielten sich stumm und still; von beiden Seiten war der felsenfeste Glaube, dass da Nichts zu ändern sei. Sie erzählten, sie hätten sich nicht zu rühren getraut und seien wie „verzaubert“ dagesessen. *H*.... rug brennendes Werg aus der Küche herein, streute selbes in der Stube um den Leichnam der Geschlachteten herum“) und trat es aus mit den Worten:

*) Vermuthlich war damit jenes „wohlriechende und wohlgefällige Brandopfer“ angedeutet, welches *Pöschl* in seinem Handschreiben vom 20. Jänner 1815 verlangt. Zu dem gleichen Zwecke scheinen ursprünglich auch die von *H*.... in die Stube brachten Dachschindeln bestimmt gewesen zu sein, denn als Brennstoff gelten alte Schindeln allzumal, aber es ist nicht bekannt, ob sie je als Waffe gegen den Teufel, wie eine Quelle will, in sonderem Rufe gestanden seien. Die Absicht *H*....'s, das Mädchen zu opfern, lässt sich doch damit nicht maskiren.

„Nun hat die Hölle ausgebrannt!“ Die Wachsternen erloschen allmählig, etwas Mondlicht fiel jetzt in das Zimmer; wie wahnsinnig hüpfte *H....* demselben herum!

Nun witterte *H....* wieder den Satan vor dem Hause und nun zertrümmerte er plötzlich alle Bänke, Fenster, den Ofen, Stühle, Geräthe und warf die Trümmer zum Fenster hinaus, dem Teufel zur Beute. Bei diesem blinden Wüthen verlosch das Licht, ab in der Dunkelheit ergriff *H....* einen Fassreifen, warf ihn über sein Weib, schrie, dass er jetzt es reinigen müsse, denn es sei sonst verdammt, führte es in die Mitte des Zimmers, schlug es etliche Male mit der Faust, endlich mit der Schärfe der Axt auf die Oberschenkel und den Kopf, so dass es zusammenstürzte für todt liegen blieb und erst nach mehreren Stunden zur Besinnung kam.

Regungslos hatten die Andern wieder, aus Furcht, der Teufel hole sie, diesem Gebahren beigewohnt. Bei dieser Misshandlung des eigenen Weibes empörte sich *Maria Z.....*, geborne *M..... K....* in Frankenburg. Diese Tochter *K....*'s hatte einen kranken Mann, dessen Pflege sie abhielt, um Pöschlern nachzugehen. Sie beschloss desshalb am Palmsonntag, statt sich reinigen zu lassen, in die Beicht zu gehen. An diesem Tage hielt Pfarrer *Schw....* zu Frankenburg eine wahrhaft apostolische Predigt über die eingerissenen Irrlehren. Hierdurch bestärkt, legte sie im Beichtstuhle das Versprechen ab, dem Pöschltbume ganz zu entsagen, und nahm das heilige Abendmahl darauf. Als nun Abends desselben Tages, als sie schon zu Bette lag, noch vier hänger *Pöschl's* an ihrem Hause vorüberkamen und ihr zuredeten, ja noch heute zur Reinigung der Schlägen zu kommen, schlug sie es zuerst ab, als

auf wiederholtes Zureden sagte sie endlich zu „im Namen dessen, den ich heute empfangen habe“. Sie weigerte sich auch, als *H....* die übrigen vom Satan reinigte und sprach: „In dem Namen lasse ich mich nicht reinigen, ich vertraue auf den, den ich heute im Sakramente empfangen habe“. Sie war es, welche dem wüthenden *H....* nun über sein Thun Vorwürfe machte. Aber er entgegnete ihr: „Weil Du geredet hast, bist auch Du des Teufels und ich muss Dich umbringen!“*), hob das Beil auf und zückte es nach ihr. Sie aber fiel ihn in dem Arm und rief: „In Jesu Christi Namen, Du bist Satan, und von dem lasse ich mich nicht erschlagen, Du bist ein Mörder (Tyranne)!“ *H....* erwidert: „Weil Du sprichst, so ist mein Weib verloren, und ich muss Dich erschlagen!“ Er hob neuerdings das triefende Beil, aber *Maria Z.....* rief ihrem Vater: „Vater, Vater, kannst Du Dein Kind umbringen lassen?“ Diess rüttelte endlich den *K....* bauer auf, er sprang herzu, drängte *H....* in die Ecke der Stube und schleuderte die Hacke zum Fenster hinaus.

Aber bald brach *H....*'s Wuth, der sich nun bald für Gottes Sohn, seine (ermordete) Pathe für den heiligen Geist und sein Weib für Gott Vater hielt, bald wieder erklärte, sein Weib sei gestern und heute ein Teufel, neuerdings los und er befahl *K....*'n mit anbrechendem Morgen die ganze Pfarre auszulaufen und sämmtlichen Brüdern und Schwestern eine allgemeine Versammlung in der Kirche zu Ampfelwang anzusagen („und die 24 Aeltesten, welche im Angesicht Gottes sitzen auf ihren Stühlen, fielen

*) „Und wenn Jemand sie (die zwei Zeugen, jetzt *H....* und dessen Tochter) will beleidigen, so muss man ihn tödten Offenb. 11, 5).

auf ihr Angesicht und beteten Gott an“ 11, 16), wobei Alles aufgeschrieben werden sollte, was zu geschehen habe. Gleich darauf kam ihm wieder *K...* zu schwach im Glauben vor, *Franziska* musste ihm mit ihren Fäusten ins Gesicht schlagen, dann bei den Haaren auf den Boden reissen und mit Füßen treten, was sich derselbe Alles gefallen liess. Endlich rief *H...* seine Tochter zu sich; beide lehnten sich nun auf die Fensterbrüstung und riefen mit gellendem Geschrei immerfort die Worte: Jesus, Jesus! Christus, Christus! in die Nacht hinaus, die nun stürmisch geworden war und in welcher Wind, Regen und Schneegestöber hausten. Zuletzt kam noch einer von *H...*s Söhnen von Buchleithen, willens, seinen Vater zu einer vom Satan besessenen Anhängerin zu holen. Schreckenerstarrt liess er sich unter den Uebrigen nieder. Das war die Palmsonntagnacht 1817. Es war indessen früh morgens geworden.

Die im Zuhause für todt liegen gebliebene Tochter des alten *N...*, *Eva N...*, hatte sich, von ihrem Bruder unterstützt, der ihr zu Hilfe gekommen war, nach Ampfelwang in den Pfarrhof geflüchtet und Beide berichteten nun dort, was sie vom Anfange des Mordens wussten. Der Pfarrer schickte einen Eilboten nach Vöklabruck mit der Nachricht und schickte sich an, den Verunglückten, die er noch am Leben treffen würde, die letzte Wegzehrung zu bringen. Zwanzig bewaffnete ampfelwanger Bauern, geführt vom Gemeindevorsteher und in Begleitung von zwei Gerichtsdienern, die zufällig anwesend waren, begaben sich nach Vorderschlagen und umringten die beiden Häuser. Ein Bürger von Ampfelwang, ein herkulischer Mann, reichte seine Hand durch's Fenstergitter *H...*'n, welcher sie ergriff. Aber nun liess man die dargebotene Hand nicht mehr aus und so

ward *H....* trotz seiner Gegenwehr, mit seinem ganzen Leibe sammt Gitter und Fensterstock durch die Fensteröffnung hinausgezogen. Mittlerweile stürzten die Uebrigen in die Stube und nahmen die Gesellschaft in Gewahrsam, welche, noch immer wähnend, der Teufel komme und hole sie, starr und steif da sass und, mit Ausnahme von *H....*'s Tochter, keinen Widerstand leistete.

Die Verhafteten wurden auf Wagen gesetzt und riefen nun, eingedenk ihrer Offenbarungen, dass nemlich der Pfarrer von Ampfelwang auch zu ihnen übertreten werde, in prophetischem Tone diesem zu: „Pfarrer, Du kommst auch bald nach!“ Auf dem Wege nach Vöklabruck machten die Gefangenen, 11 an der Zahl, die von den zwei Gerichtsdienern und zwei Feuerschützen begleitet waren, einen Befreiungsversuch; aber nach vielem Gezerre, Rennen, Stossen trotz gebundener Hände, und nachdem die Bedeckung Feuer gegeben, mit den Gewehrkolben dreingeschlagen, die Gefangenen immer heilige Namen gebrüllt und *H....* sie wiederholt zum Widerstand angeeifert hatte, gelang es endlich, die furchtbar Zerbläuten, von denen das Blut unter dem Wagen durchfloss und einer nach drei Tagen starb, der andere ein Krüppel wurde, wieder auf die Wagen zu laden und weiter zu bringen.

XX.

U m k e h r.

Auf die Anzeige des Pfarrers von Ampfelwang rückte von Vöklabruck die Nationalgarde aus, um im Auftrage der Behörde im Vereine mit den starken Streifabtheilungen der nicht pöschlichen Bauern die wichtigsten Anhänger auszuheben und Ruhe in der Gegend zu erhalten, denn Furcht und Schrecken wa-

ren gross. Da inzwischen (1. Mai 1816) Salzburg mit dem Innkreise und Antheilen des Hausruckkreises von Baiern wieder an Oesterreich war abgetreten worden, so kam nun von Ried der Kreishauptmann, um die weiteren Massregeln zu verfügen. Von Salzburg kam eine Compagnie Feldjäger, später noch eine Abtheilung Husaren in die Gegend. Die Zahl der in Gewahrsam Genommenen betrug nahe an 300; sie wurden zu Wartenburg und Köppach, zu Vöklabruck und Buchheim verwahrt. Man befürchtete den allgemeinen Aufbruch aller Pöschlianer und ihren Vernichtungsangriff auf alle Nichtgläubigen mit Recht, und um so mehr, da viele Pöschlianer in Selbstüberschätzung äusserten: „Unser sind mehre Tausende!“ und es nicht an Berichterstatlern fehlte, die ganze Haufen bewaffneter Pöschler in den nahen Wäldern gesehen haben wollten.*)

Augenscheine, Verhöre, kreisämtliche, gerichtliche und bischöfliche (nun von Linz) *Commissionen folgten und Bekehrungsversuche wurden einzeln and im Grossen mit Talent und Beharrlichkeit angestellt. Die Ergebnisse der letzteren warfen noch manches Licht auf die gesammte Bewegung.

Das erste freundliche Zureden an die im Spitale und Gerichtsdiennerhause zu Köppach untergebrachten (Wassenbacher) Männer und Weiber machte wohl auf die Männer Eindruck, welche entgegneten: „Wie

*) Nach der ersten Bearbeitung in diesen Blättern, die mit den obigen Zeilen, was diese Stelle betrifft, fast gleichlautend ist, berichtet nun der französische Feuilletonist seinen Lesern: L'autorité s'en alarma et résolut de le refouler (le débordement), même par la force. La répression amena la résistance, la résistance la bataille. Plusieurs centaines d'individues furent tués, un plus grand nombre emprisonnés. Plus de chefs, d'ailleurs, plus de soldats.

der Herr will, so wird es geschehen; wenn es uns Gott eingiebt, so werden wir zurückkehren; die Kirche ist gesunken; jetzt ist die Zeit der Busse; Gott wird für uns sorgen; es werden noch grössere Dinge geschehen; die Bösen wird Gott vertilgen. Hätte Pöschl irrig gelehrt, so hätte er widerrufen“ u. s. w. Als des andern Tages der Beneficiat *Gabriel K.* . . . wieder kam, befahl nach einigem Gespräch der Anführer seinen Leuten mit lauter Stimme: „Beth’s!“ Da sprangen alle auf und standen reihenweise mit gefalteten Händen und gesenktem Kopfe. Der Anführer gab dann jedem derselben einen Backenstreich und hiess sie niedersetzen. Sie gestanden aber dann dem Geistlichen auf sein Zureden, sie hätten nicht gebetet, und als ihnen diess nun derselbe verwies, wandte sich der Anführer um, hob die rechte Hand auf und und bellte wie ein Hund. Drauf war er drei Nächte hindurch sehr unruhig, so dass die Andern sich vor ihm fürchteten. Am vierten Tage äusserte er sich, er wolle dem Pöschlthum entsagen, kam mit seinem Sohne und seinem Weibe, welches die übrigen Weiber mit Gewalt zurückhalten wollten, zum Geistlichen, nahm Belehrung an und wurde nach zwei Tagen nach Haus entlassen. Er wollte schliesslich noch den abgesondert verwahrten Weiber zureden, sich zu bekehren; aber diese warfen ihm seinen Wankelmuth vor und erinnerten ihn an die Worte der Offenbarung.

Dieses Beispiel machte auch die übrigen Männer stutzig, sie verlangten mit ihren Weibern wegen der Rückkehr zu reden, aber diese willigten nicht ein. Einige inzwischen noch zur Haft gebrachten Sektirer äusserten sich über die Morde zu Vorderschlagen theils missbilligend, theils billigend: „Es muss ja recht sein, weil es Gott zugelassen hat.“

Die gute Verpflegung, die man den Pöschlern zu

Köppach angeeignet liess, brachte sie auf den Gedanken, Gott Sorge für sie wunderbar und schien sie in ihren Ansichten zu bestärken. Da hiess es auf einmal sie sollten sich aus Eigenem verpflegen und nun ward die Kost schmal und mehr Hunger als Sättigung.

Hierauf kam Befehl, die Kinder von den Weibern abzusondern und zu Verwandten in Pflege zu geben. Der Vollzug führte bei zwei säugenden Weibern zu heftigen Auftritten. Die Schulkinder aber gingen freudig mit ihren Verwandten von dannen.

Indessen verstrichen die Osterfesttage. Nach denselben fand ein neuer Bekehrungsversuch statt. Die Männer zeigten sich bereit, wenn ihre Weiber desgleichen thäten; diese aber, nachdem drei erklärt hatten, sie wollten allein sein, um zu warten, ob ihnen der Sinn käme, und nun derselbe nicht über sie kam, widerstanden. Da blieben auch die Männer.

Nun kam Befehl, alle nach Vöklabruck vors Gericht zu führen. Ein letztes Mal versuchte der Beneficiat sein Hirtenamt scheinbar mit Erfolg. Aber es war noch viel Hartnäckigkeit unter ihnen. „Und wenn ich ewig unglücklich sein sollte, so stehe ich nicht ab!“ rief ein Weib. Nachdem noch ein Mann seine Bereitwilligkeit zur Rückkehr angezeigt, ging der militärisch begleitete Zug nach Vöklabruck ab. Kaum waren sie auf offener Strasse, fiel es ihnen wie Schuppen von den Augen und sie riefen einander zu: „Glaubt es, wir sind übel dran, wir gehen irre!“ Als sie nach Vöklabruck kamen, war ihre Sinnesänderung geschehen. Man entliess sie des folgenden Tages.

Den nach Vöklabruck gebrachten Ampfelwangern und Genossen folgten freiwillig Kinder und Bekannte nach, Dienstboten gingen aus dem Dienst, um bei

der ganzen Schaar bleiben zu können; denn sie glaubten ihrer Prophezeiung, dass, wenn man sie mit Gewalt hinwegführen werde, dann die Zeit des Zornfeuers Gottes sei. Sie waren froh, dem Gräuel und der Verwüstung zu entgehen; denn sie glaubten, alle die nicht mitgingen, kämen um und die Welt breche über ihren Häuptern zusammen (Offenb. 11. 13). Darum blieben sie lieber im Gedränge des Gefängniszimmers.

Die wunderlichsten Gerüchte gingen um; Hunderte von Pöschlern seien schon zum Losbrechen geschickt; *Pöschl* sei wunderbar befreit worden und ziehe mit einem Haufen Anhänger daher; hätte *H.* . . . noch zwei Tage heimlich morden können, so hätte er sich dann öffentlich nicht mehr scheuen dürfen; ebenso hoffte man sicher an die Auferstehung der Getödteten u. s. w.

Im Gefangenhause zu Vöklabruck, wo jetzt über 200 Köpfe sich befanden, wurden viele pöschliche Gebräuche fortgesetzt. Wenn irgend einem ein Gebet in den Sinn kam, rief er die übrigen dazu auf. Beim Beten schlossen sie die Augen und kreuzten die Hände über der Brust, ja oft warfen sie sich auf die Kniee und steckten die Köpfe ins Stroh ihres Lagers. Ein Mädchen sah Christum die Messe lesen und gab durch Zeichen die einzelnen Abtheilungen derselben zu erkennen. Da sahen alle auf einen Punct, fielen plötzlich auf die Kniee und klöpften an die Brust u. s. w. Andere sahen Blut aus den Wunden Christi fließen, welches Lämmer auftranken, eine Tafel mit Krügen, ganze Schüsseln voll Speisen, Ampfelwang in den Abgrund versinken u. s. w. Auch Reinigungen wurden vorgenommen. Der *H.* . . . von Lukasberg wollte seine 7 jährigen Tochter auf seinem Schoosse erdrücken. Nach fürchterlichem Ringen ge-

lang es der herbeigestürzten Wache, ihm das Kind zu entreissen.

Auch Verkünder der Befreiung traten auf. Man nannte die Stunde, in welcher die Thüren von selbst aufgehen und die Schlösser abfallen würden. Wagen und Rosse sah man bereit, auf welchen die Gläubigen mitten durch die Wachen geführt werden würden. Aber die Stunde kam und die Wagen blieben aus. Am Ostersonntage und Montage wurden die Gefangenen in Folge ihres Ansuchens zur Kirche geführt.

Am 8. April erschienen zwei Domherrn von Linz, welche sich die Pöschler gruppenweise vorführen liessen, mit ihnen sprachen, sie belehrten, an die Predigten ihrer Seelsorger erinnerten, mit solchem Erfolge, dass nach 4 Tagen gegen 50 ihren Familien wiedergegeben wurden. Fröhlichen Muthes und mit thränenden Augen dankten sie ihren Lehrern und bekannten offen, dass sie erst jetzt wieder frei athmen und sich des Lebens freuen könnten. Sie gingen überall unaufgefordert zu ihren Pfarrern und äuserten Reue. Noch waren aber an 150, die nur aus *Pöschl's* Munde die Wahrheit erwarteten. Diese wurden zum Theile schwankend, als die früher Entlassenen sie besuchten und ihnen sagten, dass weder Ampfelwang zu Grunde gegangen, noch die Ermordeten wieder zum Leben erwacht seien; und da nun auch die Stunde ihrer Befreiung fruchtlos verstrichen war, so gaben sie der Belehrung Gehör. Nur wenige blieben noch dafür taub, auf *Pöschl's* Worte (?) sich stützend, dass das gläubige Häuflein so klein werden würde, dass es nur aus etlichen Personen bestehen werde, welche wieder den Samen einer sehr zahlreichen Gemeinde abgeben würden.

Nach einem Monate besuchte der Bischof diese

Orte zur Firmung. Die weniger Hartnäckigen widerstanden auch seiner Belehrung und Versicherung, dass er mit Priester *Pöschl* bei dessen Reise nach Wien selbst gesprochen hätte und dass sie seine Lehren missverstanden hätten. Nach einiger Zeit bekehrten sich aber auch diese, bis auf drei, *Schmidtofferl*, die *F. . . .* zu Vorderschlagen, deren Ziehtochter geopfert worden war, und *Franziska*, des alten *H. . .*'s Tochter, der sich reuevoll und mit Thränen in den Augen zu den Füßen seines Bischofes geworfen hatte. Aber auch die starrsinnige *F. . . .*, die ihr Mann mit aufgehobenen Händen gebeten hatte, umzukehren und die schweigend, finster und mit wilden Blicken vor ihm geschieden war, kam endlich zur Besinnung.

Am 20. Februar 1818 fällte das Stadt- und Criminalgericht Salzburg das Urtheil, welches vom Obergerichte in Wien bestätigt wurde, dass die wegen Mordes und schwerer Verletzung, dann wegen öffentlicher Gewaltthätigkeit und Religionsstörung angeklagten *Pöschler* in Anbetracht des Mangels an Zurechnungsfähigkeit von der Criminaluntersuchung loszusprechen seien, worauf die dabei Betheiligten aus dem Untersuchungsgefängnisse in Salzburg entlassen wurden. *Schmidtofferl*, obwohl er zur Osterbeicht gegangen war und sich damals bekehrt zu haben schien, widerstand allen Bekehrungsversuchen. Er verabschiedete den ihm zusprechenden Geistlichen jedesmal mit den Worten: „Sie gehen doch noch mit mir nach Prag, die Juden zu bekehren!“ Er hörte innere und äussere Stimmen, seine Fesseln an Hand und Fuss, seine Finger und andere Glieder sprachen mit ihm. (nach dem Berichte des Geistlichen, in dessen psychiatrischer Behandlung er sich befand), er wandelte im sichtbaren Zornfeuer Gottes, das ihm bis an

die Kniee reichte, aber nicht brannte. Um Haus, Weib und Kinder kümmerte er sich nicht, er empfing dieselben, wenn sie ihn besuchten, gleichgültig und ihr Zureden regte ihn auf. Erst Anfangs 1819 gelang es, „ihm die Ueberzeugung von dem Nichtbestehen einer seiner Gehörstäuschungen zu verschaffen“, worüber er in Thränen ausbrach. Nachdem er nun zwei Jahre hindurch fast keine Nacht ruhig geschlafen hatte, kam mit dem Nachlassen der Sinnestäuschungen der Schlaf (der geistliche Psychiater berichtet nicht, auf welche Weise diese Wendung etwa vermittelt wurde), sein düsteres Aussehen ward fröhlich, der lange Bart des Vicepapstes verschwand, er fragte nun um Weib, Kinder und Haus und allerwärts war darüber die Freude sehr gross. Nach mehreren Wochen kam *Schmidtofferl* aus dem Gerichtsdiensthause zu Dienstbotenarbeiten auf das Schloss Köppach und nach weiteren drei Monaten ward er nach Hause entlassen.

Franziska H. . . . , die unterdessen bei dem Landrichter in Vöklabruck als Küchenmagd in Dienste getreten war und bis dahin auf keine Belehrung gehört hatte, ward nachdenklich, als sie die Nachricht von *Schmidtofferl's* Bekehrung und beziehungsweise Wiedergenesung erfuhr, wankte und fiel endlich auch ab.

Priester *Pöschl*, an dem alle Bekehrungsversuche scheiterten, kam anfangs des Jahres 1817 nach Wien in das Haus der Deficienten-Priester, wurde mit dem Interdict belegt, d. h. er durfte nicht Messe lesen, beichten und Abendmahl empfangen, sondern bloss beim Gottesdienste ministriren; er ward einer genauen Beobachtung und Untersuchung unterworfen, wobei sich Zeichen von Geistesstörung ergeben haben sol-

len, und starb daselbst*) am 17. November des Jahres 1837 im vollendeten 68. Lebensjahre am s. g. Nervenschlag.

Noch lebende ehemalige Pöschler äussern, sie wüssten heute noch nicht recht, welch' gewaltige Macht sie damals ergriffen habe und wie ihnen allen zu Muthe gewesen sei. Sie sprechen ohne Ausnahme mit innigster Rührung von jener heiligen Zeit des Gnadenstandes, die zu schön gewesen sei, als dass sie auf dieser Erde länger hätte fort dauern können. Sie glauben daher, dass das der Teufel nicht habe zugeben können, und dass er es gewesen sei, der sie habe im Gerichtsdiennerhause sitzen lassen, also ihre Befreiung hintertrieben habe.

R ü c k b l i c k.

Das Pöschlthum war ein natürliches Gewächs seiner Zeit. Der Keim dazu lag vorgebildet in den Ereignissen und dem geistigen Entwicklungszustande eines grossen Theiles des deutschen Volkes in den ersten zwei Jahrzehnten des laufenden Jahrhunderts. Oertliche Umstände hätten vielfach das Entstehen begünstigt, wenn sich gerade überall eine geeignete Persönlichkeit als Hauptträger gewisser zeitgemässer Vorstellungen gefunden hätte. Das Aufkommen einer Sucht nach dem Uebernatürlichen und einer religiösen Geheimlehre lag völlig in der Richtung der zur Herrschaft gekommenen Vorstellungen, wiewohl damit eine Klärung des öffentlichen Bewusstseins kaum erreicht wurde. Das Vorgehen *Pöschl's* und seine ungewöhnlichen Erfolge finden in dieser Betrachtung ihre vollständige Erklärung. Zur Beglaubigung sei-

*) Die Angabe in der ersten Bearbeitung ist hiernach zu berichtigen.

ner göttlichen Sendung treibt derselbe ein für die damalige Zeit geschickt angelegtes Spiel mit göttlichen Erscheinungen und Aussprüchen. Hoffentlich ist es gelungen, das Nichtbestehen von wirklichen Sinnes-täuschungen bei den Meisten der fraglichen Personen zu einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit gebracht zu haben, da eine Erklärungsweise, die Nachahmung, für die grosse Mehrzahl der Fälle gilt.

Nachdem eine eigentliche religiöse Bruderschaft gegründet worden und sich ein wahres Zusammenkünftlerwesen entwickelt hatte, wobei die gewöhnlichen Triebfedern mitspielten, trat in Folge von Einschüchterung und Nahrungsentziehung durch Entfernung der Stimmführer theilweise Abschwächung ein. Indessen zeigt bereits die lungauer Bewegung, die in vieler Rücksicht als reinstes Pöschlthum gelten kann, wessen man sich bei diesen Botbrüdern und Offenbarungsdeutern zu versehen habe. Die Möglichkeit, dass Menschen vermöge einer gewissen Richtung ihrer Gottesaverehrung bei ganz gesunden Sinnen und Verstande auf den Gedanken kommen, dass Menschenopfer etwas Gott Wohlgefälliges seien, kann — im Hinblick auf die Bildungsgeschichte — nicht abgeläugnet werden. Dass man einen solchen Rückschritt als die Folge einer wirklichen Geisteszerrüttung auszugeben sich bemüht, hat einen mehrfachen Grund. Indessen hat es die Psychiatrie nur mit jener Leichtgläubigkeit oder Leichtfertigkeit zu thun, die den Schein für die Wirklichkeit nimmt, oder dem Schosskinde einer Lehrmeinung zu Liebe vor den einfachen Thatsachen den Kopf in den Sand steckt. Zugegeben muss werden, dass unsere Bildungszustände es kaum gestatten, Menschen mit kaltem Blute zu opfern, dass also immerhin eine gewisse Erregtheit des Opfernden zugestanden werden muss.

Ob die lungauer Bewegung von Ober-Oesterreich aus angeregt worden, oder ob die Lungauer mit *Pöschl* in Salzburg selbst verkehrten, was wahrscheinlicher ist, dürfte wohl kaum mehr zur Gewissheit gebracht werden. Das stärkere Wiederaufflammen der Geister in Ober-Oesterreich in Folge lebhafterer *Betheiligung* des Frauenvolkes war zugleich mit einer unlängbaren Entartung verknüpft. Die abergläubische Furcht vor dem baldigen Weltende brachte nun eine Unzahl von Erregungserscheinungen zu Tage, die in beständiger Rücksicht auf die gegnerischen Behauptungen einer epidemischen Geisteskrankheit Aufmerksamkeit verdienen. Es lassen sich folgende Gruppen unterscheiden:

- a) Verzückte, mit Erscheinungen Beglückte und himmlische Stimmen Hörende;
- b) mit Krämpfen Behaftete, Fraissüchtige;
- c) mit dem Teufel Streitende;
- d) die während der Reinigung von allerlei Bewegungen Ergriffenen oder auch Bewusstseinsstörungen Erleidenden;
- e) die tanzenden, hüpfenden und singenden Mädchenschaaren;
- f) die Heuler und Beller.

Von diesen sind die Abtheilungen a—d bereits an ihrem Orte besprochen; die Gruppen e und f erregen den stärksten Verdacht absichtlicher Mache, so namentlich der bellende Anführer der Wassenbacher, die auf dem Friedhofe tanzenden Mädchen; der absichtlichen Gesichtsverzerrungen und Gliederbewegungen bei den Reinigungen wurde schon gedacht. Aus Allem ergibt sich, dass diese Erscheinungen viel leichter ohne, als mit Zuhülfenahme einer Geisteskrankheit erklärt werden können. Die Sucht, es Andern gleich, ja zuvor zu thun, Aufsehen zu

erregen, ist ein zu allgemeiner und mächtiger Beweggrund, als dass man nicht auf seine Rechnung einen grossen Theil der Erscheinungen bei solchen Volksbewegungen setzen sollte und er spielt in der That bei allen sechs vorerwähnten Gruppen die bedeutendste Rolle.

Die ansehnliche Menge der beobachteten krankhaften Einzelercheinungen kann unter folgende Ueberschriften gebracht werden:

A. Körperliche:

- a) Krankhafte Sinneswahrnehmungen, des Auges (Scotome), des Ohres (Klingen, Brausen), des Gefühles (von bestimmten Körpern, die bald da bald dort auf dem eigenen Körper liegen), des Gemeingefühles (vom Blau- und Schwarzwerden, vom Erstarren u. s. w.).
- b) Krampfhaftige Bewegungen, hysterische, extatische oder kataleptische Krampfformen.
- c) Krankhafte Empfindungen, Angstgefühle, Niedergeschlagenheit, Druck und Zusammenziehen in der Herzgrube u. s. w.
- d) Sonstige Störungen in den Verrichtungen des Nervensystems, Unruhe, Herumlaufen, Störungen in der Abwechselungszeit von Schlaf und Wachen, von Hunger und Sättigung.
- e) Nachempfindungen, nachgeahmte Bewegungen.

B. Geistige:

- a) Falsche Deutungen sinnlicher Wahrnehmungen (Illusionen), — selten.
- b) Falsche Deutungen von Traumzuständen, — häufig.
- c) Unfreiwilliges Verwechseln von Gedanken oder Vorstellungen mit Sinneswahrnehmungen (Hallucinationen im Sinne Neumann's).
- d) Untreues Sinnengedächtniss überhaupt.

e) Irrthümliche Vorstellungen von den eigenen Leibeszuständen, Bewegungen, Empfindungen.

Von diesen würden b und e unter den „krankhaften“ Erscheinungen nicht angeführt worden sein, wenn sie nicht einestheils als Folge sonstiger krankhafter Erregungszustände des Körpers angesehen werden müssten und andernteils dieselben bisher oft die Stelle der Sinnestäuschungen und des Sinneswahnnes vertreten hätten.

So viel sich jetzt noch festsetzen lässt, hat unter den Pöschlern nur ein Mann mit Gewissheit an Sinnestäuschungen gelitten (*Schmidloffert*). Die übrigen oben aufgeführten und mit den Einwirkungen des Pöschlthumes in wirklichem ursächlichem Zusammenhange stehenden Erscheinungen rechtfertigen nirgends die Annahme von Irrsinn. Nichts ist geeignet, darüber von hinten her klareren Aufschluss zu geben, als die massenhaften „Genesungen“ nach dem grossen Umschlag. Geisteskrankheiten, die durch Zureden, eigenes Nachdenken, Gefängnisshaft, Gesichte und Stimmen, die durch die Versetzung ins Arbeitshaus, in die Gerichtsdienerstube, durch Geldstrafen, durch das Erscheinen vor einem geistlichen Untersuchungsausschuss verschwinden, genügen aber den Ansprüchen der Psychiatrie nicht mehr. Mit Gewissenhaftigkeit wurde den Schlusssauftritten des betrübenden Volksschauspieles die volle Aufmerksamkeit zugewendet, um desto sicherer Anfang, Mitte und Ende zum Vergleich zu bringen. Will man aber trotz all dem für wenige Fälle eine Geisteskrankheit, einen sogen. pöschlichen Wahnsinn aufstellen, so wird man nicht umhin können, die Mörder und deren Helfer, als recht eigentlich aus pöschlichen Beweggründen handelnd, zu diesen Fällen einzuziehen. Nun wird es aber schwer werden, den Anforderungen des Strafgesetzes

gegenüber den Beweis zu führen, dass die M^o geisteskrank gewesen seien*), so dass sie gar n zurechnungsfähig genannt werden konnten. Man sich deshalb begnügen müssen, mit Ausserachtlass der Fälle vom eigentlichen Pöschlthume in se reinsten Form zu jenen Fällen herabzusteigen, in chen unfreiwillige Zustände (Krampfformen) vor den sind, welche durch die gleichzeitig vorhand (jedoch nicht als Ursache gültigen) pöschlischen stellungen oder Gedankenkreise maskirt werden nen. Hiermit ist aber die völlige Misslichkeit Handgriffs bereits anschaulicht gemacht.

Man erzählt im Gegentheile von zwei oder Fällen von wirklicher Geisteskrankheit der Gegend, der Bevölkerung und der Zeit, in cher das Pöschlthum herrschte. Darunter bef sich ein Pfarrer M..., der aus Gram über das in nem Bezirke ausgebrochene Unwesen des Pö thumes wahnsinnig geworden sei; ferner ein Mann aus der Pfarre Schörfling und, wenn man *Schmidlofflerl.* Wollte man auch die Erkrankungl ser drei Personen rein pöschlischen Ursachen zue ben, so gelänge es weder, daraus überhaupt e Beweis für den Einfluss fanatischer Predigten u zungung des Irrsinnes zu führen, noch das Bed einer epidemischen Volkskrankheit darauf zu grü Vielmehr spräche die Seltenheit dieser Fälle g über einer zahlreichen Bevölkerung und einem jährigen Zeitraume für die Wirkungslosigkeit der gerühmten psychischen Irrsinnsursachen!")

*) Mit Ausnahme des Lungauer Falles.

**) L'important pour nous, et d'apprécier l'influence sur les facultés cérébrales par des prédications fanatiques. Dans le fonds commun, elle a varié d'intensité et de forme. Chez le trouble s'est borné aux entraînements d'une foi exaltée.

Die Pöschler, sagt man, lassen sich in zwei Gruppen bringen. In der ersten reichte die Wirkung der geistigen Einwirkungen bloß bis zu den Ausschreitungen übertriebenen Glaubenseifers. In der zweiten aber trat wirklicher Wahnsinn ein. Man hat auf jene doppelte Reihe von Erscheinungen aufmerksam gemacht, die nervösen und die geistigen, welche im ganzen Verlauf der „Epidemie“ beobachtet worden seien. Man erblickte in letzteren, insbesondere in jenen mit besonderer Liebe betonten Visionen und Stimmen die augenscheinlichen Beweise der Geisteskrankheit und in den krampfhaften Bewegungen, den extatischen Zuständen die Zeichen der Erkrankung des anatomischen Naturgrundes jener geistigen Abweichungen. Die Unhaltbarkeit dieser Betrachtungen wird aber in dem Aufsätze „über psychische Volkskrankheiten“ besprochen werden. Schliesslich könnte auch die Folgerung nicht zugegeben werden, die sich aus diesen Annahmen ergibt, dass nämlich übertriebener Glaubenseifer und wirklicher Wahnsinn nur Stufenunterschiede der Heftigkeit oder der Form eines und desselben krankhaften Zustandes seien.

D'autres, en proie à une véritable folie, étaient le jouet de fascinations déplorables, pendant lesquelles ils se croyaient en rapport direct avec Dieu, la Vierge, les Anges, les saints et les démons. Un bon nombre éprouvaient en outre des mouvements convulsifs — — —. Parfois la folie affectait des formes bizarres. Certains insensés aboyaient comme des chiens, beuglaient comme des taureaux, etc. La folie pöschelienne ressemble à tous les fanatismes, nés sous de pareilles instigations morales. Man wird versucht, anzunehmen, dass das Wort *folie* in zweierlei Bedeutungen gebraucht sei, von denen die zweite als die uneigentliche eine Verneinung der ersten in sich begriffe.

Zur Casuistik.

Ueber einige Arten von Geisteskranken, welche mit Unrecht den Irrenheil-Anstalten nicht überwiesen werden. — In seinem eine Zeit lang gerühmten und gepriesenen, dann aber sehr bald verschollenen Buche giebt *Rademacher* unter anderen Originalitäten seinen jungen Collegen auch nach die Vorschrift, die Menschen, welche ihnen zur Behandlung kommen, so aufzufassen, als ob sie Feinde wären. — Es liegt nicht im Zwecke dieses Aufsatzes, weitläufig für oder gegen eine solche Anschauungsweise das Wort zu ergreifen, und es muss viel mehr noch dem Gefühle als dem Verstande jedes Arztes überlassen bleiben, ob er sich geneigt findet, jene Maxime sich anzueignen. — Wenn es denn schon einmal eine Maxime sein soll, wüsste ich eine bessere, weit mehr sittliche und practische: Behandle Deine sämmtlichen Kranken so, als ob sie geisteskrank wären. — Es würde unnüts den Raum dieser Spalten ausfüllen, wollte ich die Rechtfertigung dieses Paradoxons aus allgemeinen Gründen weitläufig deduciren. Es bedarf keiner Erwähnung, dass, wenn man der materiellen Seite der Lebensvorgänge seine Aufmerksamkeit zuwendet, man die psychische Seite nicht unbeachtet lassen dürfe, dass, wenn der Körper nicht in seiner Integrität sich befindet, auch die Psyche getrübt sein müsse, und welches dergleichen Wahrheiten, aber triviale Wahrheiten mehr sein mögen. Es sei indess erlaubt, einiges minder nahe Liegende zu erwähnen, was wohl geeignet sein möchte, für meinen eben erwähnten Ausspruch eine Begründung zu gewinnen:

1) Die grossen, die wirklich grossen Aerzte aller Zeiten, weniger die grossen ärztlichen Chemiker und Mikroskopiker, haben stets, und mehr aus Instinct als aus Maxime, mit dem körperli-

chen Bestände ihrer Kranken auch den psychischen aufgefasst, ja, sie haben nicht selten mit Aufopferung der Resultate ihrer Beobachtungen am Morphischen, dieses scheinbar aus den Augen lassend, sich rein dem andern Factor zugewandt, und, mindestens gesagt, mit Glück. — Das ist das Geheimniss so mancher „grossen Curen“ gewesen, welche Aerzte und Laien in Staunen versetzten, das das Geheimniss so mancher überraschenden Diagnose und Prognose, ja, das ist das Geheimniss so mancher, besonders homöopathischen Charlatane, die mehr mit Menschenkenntniss als mit tiefem Wissen ausgestattet, durch ihre Erfolge dem gewissenhaften Forscher, „der in jedem Quark seine Nase begrub“, den Rang abliefen.

2) Es giebt Krankheiten, die materieller Natur zu sein scheinen, in ihren Ursprüngen aber dem psychischen Leben angehören und nur durch eine psychische Auffassung zu beseitigen sind. — Einige später zu erwähnende Beispiele werden dies hoffentlich bestätigen. — Es bleibt sich dabei ganz gleich, ob man theoretisch, und, man kann hinzusetzen mit Recht, auch das Psychisch-Pathologische als materielle Erkrankung, z. B. des Gehirns, auffasst oder nicht. Practisch liegt die Sache immer so, dass unsere Wissenschaft zur Erkenntniss der Art jener materiellen Erkrankungen noch nicht ausreicht, dass wir unter der Noth der Verhältnisse uns immer und immer wieder dem Abstracten wie einem Fetisch zuwenden, endlich darin, dass, wie wir einerseits gewohnt sind, mit Stoff auf Stoff zu wirken, wir andererseits auch nicht läugnen können, dass das, was uns wegen seiner als Stoff schweren Erkennbarkeit als psychische Dynamis erscheint, im Stande ist, auf den gröber erkennbaren Stoff zu wirken und — auf sich wirken zu lassen. — Was nun

3) die rein practische, sociale und ethische Seite des Grundsatzes betrifft, in jedem Kranken einen Geisteskranken zu sehen, so ist sie jedenfalls unverfänglich. Der Arzt, gewöhnt an materielle Anschauungsweise, braucht nicht zu fürchten, dass er die Psyche in ihrem Einflusse auf das Somatische überschätzen wird, er wird aber durch gewöhnliche Rücksichtnahme auf das psychische Element, wie es sich bei so vielen Krankheiten deutlich genug kund giebt, diesen Factor jedenfalls nicht aus den Augen lassen, daher viel öfter jenen thatsächlichen Einfluss bemerken, als Andere, die in dem Kranken nur den kranken Körper sehen, er wird seine Pflegebefohlenen vielseitiger, mehr ganz und Jeden als ein Ganzes auffassen, er wird mancherlei sonst dunkle Erscheinungen richtiger zu würdigen wissen, er wird die für jede Krankenbehand-

lung erforderliche Ueberlegenheit über den Kranken gewinnen, da er ja annimmt, einem Geisteskranken gegenüber sich zu bethätigen, endlich wird er, was ja schon so vielfach geschadet hat, in seine objective Betrachtungsweise nicht die Kritik mengen, mit welcher wir moralisch Zurechnungsfähige beurtheilen, er wird im Gegentheile, wenn er in jedem Kranken auch zugleich den Geisteskranken sieht, demselben die Nachsicht und die Humanität entgegenbringen, welche der Irrenarzt dem Geisteskranken selbstverstanden schuldet, er wird sich weder durch Unarten und Ungebührlichkeiten, noch durch groben Undank irre machen lassen, denn er hat's mit einem Unvernünftigen zu thun. — Und in der That, sieht's denn nicht paradoxer aus, als es ist, wenn man einer solchen Anschauungsweise huldigt, und wie viele in jeder Richtung geistesgesunde Menschen haben meine Herren Collegen in ihrem Leben selbst unter Gesunden schon entdeckt?

Es giebt eine ganze Reihe von Menschen, die weder von ihrer Umgebung, noch selbst von ihren Aerzten für krank, noch weniger für geisteskrank gehalten werden: Man hält sie für alles Andere, für grillenhaft, launisch, wunderlich, ungezogen, besonders für demoralisirt, nur nicht für geisteskrank. Und doch sind sie's, und doch würden sie anders werden, als sie sind, würde für sie das richtige Mittel, die Isolirung gewählt. Statt dessen lässt man gegen sie ganze Apparate ethischer Vorrichtungen los, natürlich ohne Nutzen. — Der Zweck dieser Abhandlung ist der, eine Reihe solcher Kranken vorzuführen, um an ihnen zu zeigen, wie eine allseitige Rücksichtnahme auf den kranken Menschen auch von Aerzten, die nicht als speciale Psychiater fungiren, der Psychiatrie und ihrem Wirken ein viel ausgedehnteres und, ich kann hinzusetzen, sehr dankbares Feld eröffnen würde. —

Spasmophilie, Krampfsucht. — Den ersteren Namen hat Professor Hirsch in Königsberg einer Krankheit gegeben, bei welcher in allen möglichen Theilen des Körpers in stetem, Jahre lang anhaltendem, von grösseren oder geringeren Pausen unterbrochenem Wechsel Krämpfe und andere Neurosen vorkommen, bei welchen das Bewusstsein sich erhält, und bei denen in Folge einer neurotischen, ihrem materiellen Ursprunge nach unbekannten Disposition nicht nur eine grosse Opportunität vorherrscht, auf den geringsten Eindruck von Aussen her in Krämpfe zu verfallen, sondern auch eine grosse Fertigkeit, sie willkürlich zu erzeugen. — Bei sogenannten hysterischen, besonders verheiratheten, welche in der klimaterischen Periode sich befinden, sieht man sehr häufig Brust- und Magenkrampf gastrodynischer Art, der sich bis in die

eine oder andere Schulter hinzieht, mit krampfhaftem Weinen oder Lachen ab und zu verbunden ist, namentlich auf Gemüthsaffecte hin, gewissermaassen um durch den materiellen Krampf das Gemüth zu entladen, willkürlich wiedererzeugt wird, und einen meist spastischen (stets sauren) Harn in seinem Geleite hat. — Auch Ohnmachten kommen bei solchen Frauen häufig vor, merkwürdiger Weise selbst nach willkürlicher Erzeugung mit Kälte der Extremitäten und kleinem Pulse verbunden, und ich habe eine solche sehr geizige Dame, die je nach Bedürfniss seit mehreren Jahren ihr ganzes Haus in Allarm zu versetzen vermochte, durch Verordnung einer halben Unze Castorei sibirici für immer curirt. — Convulsionen und andere Krämpfe als die eben genannten gehören mehr der jungfräulichen Entwicklungsperiode an; jedoch scheinen die Convulsionen, die ohne Bewusstsein verlaufen, auf ganz anderen Gebieten ihre Rolle zu spielen, als diejenigen mit Bewusstsein. Die erstern bewegen sich in der irritablen Sphäre, die letzteren meist — in der Sphäre eines verkehrten, oder nicht genügend beherrschten Willens. — Ich sage meist, obgleich ich sehr geneigt bin, zu sagen stets. — Doch wenn auch ich nie Convulsionen mit Bewusstsein beobachtet habe, bei welchen nicht ein pathologischer Wille sich kundgegeben hätte, so bin ich doch genöthigt, Autoritäten wie *Hirsch*, die das Gegentheil zu behaupten scheinen, den Glauben nicht zu verweigern. — Das steht aber fest, dass ein junges Mädchen in den Entwicklungsjahren, welches an Convulsionen und Krämpfen leidet, ohne dabei die Besinnung zu verlieren, zu einem Misstrauen auffordert, welches meinerseits seit dem Falle, über den ich gleich nachher sprechen werde, nie unbegründet gefunden ist, ferner dass es mir noch stets gelungen ist, derartige Patientinnen auf psychischem Wege, wozu ich auch die Expatriirung rechne, von ihren Krämpfen zurückzubringen. — Es ist sehr möglich, dass bei einem Mädchen in der Entwicklungszeit da, wo der Körper in übereilt früher Weise sich vollkommen ausbildet, das Gehirn mehr oder minder überholt wird, und dass in Folge dessen die Harmonie der einzelnen Seelenkräfte Dissonanzen zeigt, weil sie noch nicht Zeit gefunden haben, sich in einander einzuleben. Denn die Jungfrau zieht einen neuen Menschen an und auch das Seelenleben beginnt auf früher nicht gekannte Weise zu fungiren. — Sehen wir doch ein Seitenstück dazu bei manchen jungen Mädchen in der Zeit vor der vollen Entwicklung: Es entsteht ein bis zwei Jahre vor jener Evolution eine Verstimmung, die an dem Kinde nie bemerkt wurde; es wird still, mürrisch, einsilbig, trotzig, zeigt Un-

arten, besonders Mangel an Liebe zur Ordnung und Reinlichkeit, bis dass denn „die Augen aufgethan werden“ und Alles, was bis dahin den Geist und das Gemüth verstimmt und gedrückt hat, wie ein Nebel niedersinkt.

Trotz dieser materielleren Auffassung lässt sich nicht in Abrede stellen, dass, abgesehen von hereditären Anlagen, eine üble Erziehung, unpassend angebrachte Strenge, lieblose Behandlung, Bevorzugung anderer Geschwister zur Krampfsucht disponiren und sie erzeugen können. Wie *Hirsch* dies sehr schön motivirt, ist der Trieb, zu gefallen, jedem weiblichen Wesen angeboren und steigert sich bei krankhafter Disposition sehr leicht zu dem Triebe, um jeden Preis zu gefallen, respective Interesse zu erregen. — Ich möchte noch hinzusetzen, dass diese ursprüngliche Neigung, Interesse zu erregen, aus etwas viel Edlerem entspringt, aus der Liebebedürftigkeit, die bei dem Weibe nicht blos auf sexuellem Boden wurzelt, die die Quelle ist all seines künftigen Glücks oder Unglücks und deren Vernachlässigung oder Beleidigung sich früher oder später, moralisch oder physisch, stets an ihm selber rächt.

Seit der Zeit, da ich den nachher zu erwähnenden Krankheitsfall zu behandeln gehabt, sind mir viele Fälle von Spasmophilie vorgekommen, aber bei keinem einzigen habe ich eine krankhafte oder auch nur gehörig geweckte Libidinosität vorgefunden, im Gegentheile schien bei Manchen in geschlechtlicher Beziehung die volle Unbefangenheit und Unschuld eines Kindes obzuwalten.

Der Fall, den ich eben zu erzählen im Begriffe bin, wird von mir nicht angeführt, um die grosse Zahl von Krankengeschichten der Art, wie sie sich in vielen Journalen vorfinden, noch um eine zu vermehren, sondern einmal aus dem Grunde, weil die Kranke mehr als jede andere, von der ich gelesen, selbst mehr als die berühmte *Rahel Herz* als Prototyp für alle ähnlichen Fälle gelten kann, dann aber auch, weil er mit erschreckender Consequenz seinen Decurs bis zum Tode gemacht hat, was bis dahin meines Wissens noch nicht beobachtet ist, endlich, weil aus ihm meine an die Spitze dieses Aufsatzes gestellte Behauptung, dass eine Isolirung in einer Irrenheilanstalt in derartigen Fällen helfen würde, sehr anschaulich dargethan wird.

Im Herbste des Jahres 1843 wurde ich zu der noch nicht 12jährigen Tochter eines sehr wohlhabenden Gutsbesitzers aufs Land geholt, um sie von einem Zungenkrampfe zu befreien. — W. K. hatte eine idiotische Schwester und einen schwachsinnigen Bruder, die heute noch unter der Curatel ihrer Familie sich befinden. — Der Vater war von kräftiger Constitution, ein wenig

beschränkt, roh, gutmüthig und von einer Sorglosigkeit, die sich natürlich auch auf die Erziehung der Kinder erstreckte; — die Mutter eine geldstolze, hoffärthige, im Hauswesen despotisch waltende Dame, die in der Gesellschaft gern repräsentirte und die Bonhommie der „feinen Welt“ zur Schau trug. Von Untergebenen und Kindern war sie stets mehr gefürchtet als geliebt, zumal von letzteren, denen häufig bei geringen Vergehen eine tyrannische Strenge widerfuhr, während schlimmere Fehler, die aber nicht gegen Anstand und Benehmen verstieessen, leichter übersehen wurden. — Schon als junges Kind soll W. an Convulsionen ohne Verlust des Bewusstseins gelitten haben, welche sich aber später verloren. — Nach allen allmählig angestellten Ermittlungen (denn man ist gegen mich in Betreff der Anteacta nicht aufrichtig gewesen) soll W. schon früher den Widerwillen der gegen sie ganz besonders strengen Mutter erregt haben, anfangs durch die gewöhnlichen wilden Streiche eines lebhaften Kindes, später durch gemeinere Vergehen, die denn auch Veranlassung zu ihrer Entfernung in eine entfernte Pension gegeben haben mochten. — Allda war ihre Aufführung anfangs musterhaft, ihre grosse geistige Begabung erregte Bewunderung, und die Nachrichten, welche eintrafen, flossten Hoffnungen ein. — Da kamen denn bald Näscheereien und Streiche gemeinerer Art vor; und es traten gleichzeitig allgemeine chronische Krämpfe und der besagte Zungenkrampf ein, welche der dortige Arzt, wie es schien mit Erfolg, behandelte. — Bald aber zeigte sich Hang zum Stehlen, und das Kind wurde heimgeschickt. — Die Regeln waren schon vor Ablauf des eilften Jahres reichlich und regelmässig eingetreten. — Dem entsprach auch die vollständige jungfräuliche Ausbildung des Körpers.

Als ich das Mädchen zum ersten Male sahe, überraschte sie mich durch den Eindruck einer ausserordentlichen Schönheit und der tiefen Unschuld, welche in ihrer Physiognomie lag. — Sie hatte ein sogenanntes Madonnengesicht. Von einem Zungenkrampfe hatte ich noch nie etwas gehört oder gelesen. — Sie nickte mir begrüssend zu, antwortete aber nicht auf meine Fragen, denn die Kiefer waren fest geschlossen, und nur nach Verlauf von ein Paar Stunden, nachdem ein Vesicans im Nacken gewirkt, in welches ich Morphium eingestreut hatte, gingen die Kiefer ein wenig auseinander, so dass ich meinen Finger zwischen die Zähne bringen und die mit ihrer Spitze nach dem weichen Gaumen zu zurückgeschlagene Zunge nicht ohne Widerstand der Zungenmuskel gerade machen konnte. -- Ich habe mich bei nachherigen öftern Anfällen dieses „Zungenkrampfs“ davon überzeugt, dass die Zunge

rein mittelst eines Willensactes (Styloglossus) und nie mit Hülfe der Finger zurückgebogen wurde. — Nun sprach Patientin mit mir über ihre Krankheit, aus welcher Nichts herauszuexaminiren war, denn sämtliche Functionen waren in vollständigster Ordnung und der Körper bis auf eine schwache Scoliose nach links wohlgebaut. — Das Benehmen des jungen Mädchens war übrigens in hohem Grade anziehend. Sie sprach sehr gewandt, klar und schnell (eine sehr schnelle Sprache bei unerwachsenen Personen macht ihren Character meist verdächtig); ihre Aeusserungen waren harmlos, ja naiv, und eine Nachwirkung des überstandenen Krampfes war in keiner Weise zu bemerken. — Als ich in den nächsten Tagen mehrfach herbeigeholt wurde, um wieder gegen den Zungenkrampf zu wirken, waren noch Hand in Hand mit demselben allgemeine clonische Krämpfe vorhanden, bei denen namentlich ein Opisthotonos vorkam, wie man ihn für unglaublich halten sollte, denn es wurde dabei durch den Körper ein geschlossener Reifen gebildet. —

Wie gross war meine Bestürzung, als ich nach vierzehntägiger Frist hinausbeschieden wurde, „da seit 24 Stunden kein Urin gelassen wäre und die Patientin unter der Harnverhaltung entsetzlich litt.“ — Ich besass damals noch die Blödigkeit eines jungen Arztes, dem es entsetzlich vorkam, die Schaamhaftigkeit eines unbährten und unschuldigen jungen Mädchens auf eine so harte Probe stellen zu müssen, wie der Catheterismus eine solche ist, und um es nicht dazu kommen zu lassen, wendete ich alle möglichen Mittel 24 Stunden lang an, aber vergebens. Das Winseln hörte nicht auf, die Kranke wand sich wie ein Wurm, und ich musste mich schon zur Anwendung des Catheters herbeilassen. Unglücklicherweise befand sich dicht neben der Clitoris ein Hautpolyp, so dass ich, ohne das Auge zu Hülfe zu nehmen, nicht in die Urethra gelangen konnte, und so entleerte ich denn eine tüchtige Quantität wasserhellen, blassen Harns zur augenblicklichen Erleichterung der Kranken. —

Während dieses, wie während der späteren Catheterismen hatte Patientin die Bettdecke über den Kopf genommen, was ich für eine Aeusserung von Schaamhaftigkeit hielt. Späterhin erfuhr ich, dass sie dies Manoeuvre vorgenommen hatte, um — ihrer Lachlust unbemerkt freien Lauf lassen zu können

Die Geschlechtstheile fand ich übrigens normal, das Hymen unverletzt.

Es wiederholte sich nun die Ischurie zu öfteren Malen, so dass ich, da ich stets mit demselben Widerwillen die Operation in Ausführung brachte, eine tüchtige Hebamme mit hinausführte, welche

den Catheter während meines Dortseins anwenden und demnächst ein Paar Wochen dableiben sollte, um bei jeder eintretenden Harn-erhaltung behilflich zu sein. — Die Frau hatte nie den Catheter angewendet, deshalb beschrieb ich ihr die Operation sehr genau und wartete im Nebenzimmer der Ausführung. — Plötzlich hörte ich einen gellenden Schrei und ich wurde hastig herbeigerufen: — Die Hebamme hatte ohne alle Schwierigkeit und mit Erfolg das Instrument applicirt, beim Herausziehen desselben aber schrie die Kranke hell auf und ich fand sie wimmernd und winselnd und so voll des Ausdrucks des tiefsten Körperschmerzes, dass sie mein innigstes Mitleid rege machte. Sie klagte über einen entsetzlichen Schmerz an der Urethra; aber die sorgfältigste Untersuchung zeigte die Theile unverletzt. — So hatte denn der Schmerz den Character der Neuralgie, nur begriff ich nicht, aus welcher Ursache dieselbe mit einem Male entstanden sein sollte. — Warme, narcotische Umschläge, Bähungen, Blutungen etc. halfen Nichts, und nach mehreren Tagen hörte endlich der Schmerz nach andauernd angebrachten kalten Uebergießungen der Geschlechtstheile auf.

In der bisher geschilderten Weise dauerte die Krampfsucht den ganzen Winter hindurch, und ich muss es zu meiner Schande gestehen, dass sich nur ab und zu der ganz leise Verdacht auf Simulation in mir regte, dass ich denselben aber, stets entrüstet über mich selbst, de facto abwies. — Ja, noch mehr: — Als im Laufe des Winters einmal eine vierzehntägige Anurie eintrat, ohne Harndrang, aber auch ohne dass Harn abgesondert zu werden schien, und sich in der Nierengegend ganz deutlich ein Paar länglich runde Geschwülste, eine auf jeder Seite, zeigten, bat ich in meiner Rathlosigkeit um Zuziehung noch eines Arztes in der Person eines älteren, sehr erfahrenen und sehr tüchtigen Collegen, des Kreis-Physicus Dr. G., welcher die ganze Familie seit Jahren kannte und in der Gegend überhaupt und mit Recht als Orakel verehrt wurde. — Derselbe fällte kein entscheidendes Urtheil, forderte mich aber zur höchsten Vorsicht in der Beurtheilung des Falles auf, da er sich eines gewissen Misstrauens nicht entschlagen könne. — „Er empfehle mir neben der indicationsgemässen Behandlung dasselbe Misstrauen.“ — Auf meinen humanistischen Einwand, dass man einem so jugendlichen Geschöpfe unmöglich diesen hohen Grad der schaaamlosesten Verworfenheit zutrauen könne, und dass ja die Geschwülste in der Nierengegend ganz direct gegen seine Annahme sprächen, erhielt ich von dem etwas wortkargen Manne nur die Antwort, dass auch ihm Vieles unklar wäre, dass ich aber wohl thun dürfte, sein Monitum nicht ganz von der Hand zu weisen.

Dasselbe trug denn auch seine Früchte; denn die vorgefasste Meinung und das Gefühl des Mitleids wichen nun einer mehr objectiv gehaltenen Beobachtung. — Zudem traten auch seit der Anwesenheit des Dr. G. grössere Pausen in den krampfsüchtigen Erscheinungen ein, und als im Frühsommer sich wiederum dergleichen zeigten, bat ich die Mutter der Kranken, dieselbe in die Stadt zu logiren, damit ich sie unter continuirlicher Beobachtung hätte. — Sie wurde nun unter Begleitung einer sehr verständigen Wärterin hineingeschickt. — Dieser theilte ich mit, dass ich sehr dringenden Verdacht auf Verstellung hegte und legte ihr demgemäss sehr aufmerksame Ueberwachung ans Herz. — Als in den ersten Tagen wieder einmal Zungenkrampf entstand, predigte ich der Kranken, was ich schon öfter gethan, sehr eifrig den moralischen Vorsatz, herannahende Krämpfe durch die Willenskraft zu überwinden, und sagte ihr, dass ich, um ihre Selbstüberwindung zu stärken, jedes Mal nach dem Eintritte ihres Leidens, sei es in welcher Gestalt es wolle, eine Moxe appliciren würde. Solches that ich denn gleich, und trotz des sehr scharfen und schlimmen Brennens (auf einem der Brustwirbel) gab Patientin keinen Laut von sich, der Zungenkrampf aber wurde gelöst. — Nicht so am folgenden Tage, wo derselbe durch eine wenn möglich noch schlimmere Moxe nicht unterbrochen wurde.

Nach einigen Tagen trat wieder Ischurie ein. — Ich kündigte der Kranken an, dass, da doch alle Mittel zu ihrer Heilung vergeblich wären, ich im Einverständnisse mit ihren Aeltern beschlossen hätte, dem Uebel seinen Lauf zu lassen, damit ein baldigeres Lebensende sie von der Qual, und ihre Aeltern von dem Kummer darüber befreite. — Hierauf verliess ich sie und kehrte absichtlich nicht wieder, sagte aber insgeheim der Wärterin, dass, wenn W. wieder über Harnbeschwerden klagen sollte, sie mich augenblicklich möchte rufen lassen, sobald die Kranke von der Verrichtung ihrer Nothdurft auf dem Hofe zurückgekehrt wäre. — So geschah es. — W. klagte sehr lamentabel über Ischurie, und ich wurde unmittelbar nach ihrer Rückkehr vom Appartement gerufen. — Auf die Anfrage, ob sie wieder Harnbeschwerden hätte, erhielt ich eine bejahende Antwort. — Ich percutirte die Blase; — die Blase war leer. — Sie war überlistet, denn sie hatte erwartet, ich würde später geholt werden, nachdem sich mehr Urin angesammelt haben würde. — Nun sagte ich ihr gerade heraus, dass sie jetzt als schaamlose Betrügerin entlarvt wäre; sie hätte heimlich ihren Harn entleert und dennoch lamentirte sie fort und fort, trotzdem, dass, wie ich eben fände, gar kein Urin vorhanden wäre. — Von jetzt ab

dürfe sie unter keinen Umständen je wieder Krämpfe irgend welcher Art haben, widrigenfalls ich die ganze saubere Geschichte ihrer Mutter erzählen würde. Für jetzt wolle ich das aus Schonung unterlassen, da ich wüsste, dass sie, wenn ich's thäte, zu Hause keine guten Tage haben würde. — Den nächsten Tag würde ich sie als genesen heimschicken, und wehe ihr, wenn ich je von Krämpfen, die sie bekommen, wieder etwas hörte!

Dies schien gewirkt zu haben. — Circa vier Monate später hörte ich nur das Beste über die Kranke. Es traten keine Krämpfe ein, und wenn selbst ein Tadel ausgesprochen werden musste, so war es der wegen gewöhnlicher Vergehen. Im Gegentheil schien sie durch ein schmiegsames, applicirtes, allezeit fertiges Wesen sich die Liebe der Ihrigen etwas mehr als früher erworben zu haben. — Da wird es gelegentlich entdeckt, dass sie Zucker und mancherlei kleine Näscherlein, obgleich sie zu denselben steten, freien Zugang hatte, auf die Seite gebracht hat, und — es traten wieder Krämpfe ein. — Herbeigeholt, lasse ich mich auf weitere Behandlung der Kranken gegenüber nicht ein, mache es aber dem Vater deutlich, dass es vielleicht am besten helfen würde, wenn er ihr beim Wiedereintritte des gleichen Uebels vor der Hand eine gelinde Züchtigung zukommen lassen wollte. — Dies geschah in der nächsten Zeit. — Als wieder einmal Zungenkrampf eingetreten war, erhielt sie eine tüchtige Ohrfeige; — der Krampf hörte augenblicklich auf, aber — nach ein Paar Stunden bemerkte man, dass die Patientin nirgends aufzufinden war. Einen Nachmittag hindurch, eine Nacht und einen ganzen Tag wurde nach ihr in Haus, Wald und Feld vergeblich gesucht, — bis man sie dann des Abends halberstarrt (es war schon tiefer Herbst geworden) aus einem leeren Schweinekofen hervorzog. — Sie war kaum mehr bei Besinnung und konnte nur mit Mühe wieder erwärmt und zu sich gebracht werden. — Nachdem nun hierdurch, wie das Mädchen sehr wohl merkte, das Herz der Aeltern erweicht und mehr zum Mitleiden gestimmt worden war, konnte sie sich denn schon erlauben, einmal öfter in Krämpfe zu verfallen, und so trat denn wieder ein recht scurriler Krampf, ein Afterkrampf, ein, bei welchem, wie sie vorgab, die Unmöglichkeit den Stuhl zu entleeren und ein Schmerz im After vorhanden war. — Indess liess ich mich hier nicht weiter auf Manual- und Ocular-Exploration ein, gab der Patientin deutlich zu verstehen, dass mein Urtheil über sie feststände und rieth der Mutter — Uebersiedelung in eine Irrenheilanstalt. — Dies wurde jedoch von der Mutter „der Reputation wegen“ rund abgelehnt.

Ich deutete nunmehr an, dass meine Macht zu helfen lange am

Ende wäre; man möchte die Kranke, wenn sie Krämpfe bekäme, ganz nach Belieben gewähren lassen und dieselben vollständig ignoriren. — Dies geschah, und es schien auch einigermaßen zu wirken, da wirklich seltener Spasmen eintraten. — Als aber gegen Ende des Winters abermals die Entdeckung eines nichtsnutzigen Streiches gemacht worden war, ging die Kranke heimlich an das Vorgelege des Kamins, scharrte aus demselben lebendige Kohlen auf den Boden, setzte sich mit den Kleidern darauf und wartete, bis dieselben angeschwält waren, und erst als sie merkte, dass sie in Flammen stand, flüchtete sie brennend in ihr Zimmer und schloss hinter sich zu. — Der Schmerz muss aber doch wohl so gross geworden sein, dass sie jämmerlich zu schreien anfieng, und die Hausbewohner durch eine andere, nicht verschlossene Thür des Zimmers herbeieilten. — Mit Mühe wurden ihr die Kleider vom Leibe gerissen, und ich sah am andern Tage eine entsetzliche Verwüstung. — Der grösste Theil der unteren Extremitäten und die Hinterbacken waren von Haut entblösst, — aber kaum ein Laut des Schmerzes entwich den Lippen der Kranken, als der gleich nach dem Unfalle aus dem nächsten Städtchen herbeigeholte Chirurg von der ganzen Wundfläche den Verband abnahm, um mir dieselbe zu zeigen und frisch zu verbinden.

Doch auch hier wollte die Natur wohl, wie ich schon früher ein überaus schnelles Heilen der von den Moxen erzeugten Geschwüre bemerkt hatte. In einem Zeitraume von drittehalb Wochen war die grosse Verletzung der Heilung nahe, besonders war sie auf den Hinterbacken, trotzdem, dass Patientin auf denselben gelegen hatte, fast vollendet. — Das war aber wider den Calcul. — Sie verunreinigte sich absichtlich mehrfach und brachte es glücklich dahin, dass die ganze Geschwürsfläche in dem früheren, ja, in noch grösserem Umfange aufbrach. — Es entstand brandiger Decubitus, wirkliche Unfreiwilligkeit des Stuhlganges wie des Harnes und nach entsetzlichen Qualen der Tod.

Einige Tage vor demselben begehrte sie noch eingesegnet zu werden, und, so weit ich's von dem Prediger habe erfahren können, soll sie ein tiefes Verständniss der Religionsbegriffe und grosse Reumüthigkeit gezeigt haben.

Epicritischer Bemerkungen bedarf dieser Fall wohl kaum. Indess erlaube ich mir, noch einmal darauf zurückzukommen, dass derselbe dadurch besonders instructiv wird, dass in ihm durch seinen ganzen jahrelangen Verlauf und durch sein unseliges Ende die Identität von Unart und Geisteskrankheit, wie sie manchmal Anlass

giebt zu der strengsten moralischen Correction, mehr als deutlich nachgewiesen wird. — Ich zweifle noch heute nicht im Geringsten daran, dass Patientin in einer Irrenheilanstalt vollständig geheilt worden, und gesetzt, man bestritte dies auch, so ist's immerhin evident, dass Isolirung und eine verständige psychiatrische Behandlung hier indicationsgemäss gewesen wäre.

Diesem weiblichen „Ausbund“ stelle ich einen männlichen zur Seite, den Taugenichts. — „Der Junge ist ein unverbesserlicher Taugenichts!“ Wem ist dieser Hiatus nicht schon in die Ohren gedungen, und wie oft musste nicht selbst der tiefste Menschenkenner und der eifrigste Menschenfreund die Achsel zucken und seine völlige Rathlosigkeit zugestehen! Ich spreche von Erscheinungen, die gar nicht selten sind; folgende, übrigens ideal aus vielen Beobachtungen zusammengestellte, Krankengeschichte mag als Prototyp gelten:

N. N. ist der Sohn wohlhabender Aeltern, 14 Jahre alt. — Der Vater, in seinem Fache viel beschäftigt, hat auf die Erziehung des Knaben wenig mehr als Geld verwenden können, höchstens war er Zuchtmeister, wenn einmal ein dummer Streich vorkam. — Von der Mutter, einer wortreichen, guten Frau, die sich aber in Uebertreibungen sehr gefällt, wurde er abwechselnd mit Affenzärtlichkeit und Schelten behandelt. — Sein Körper ist sehr wohl gediehen, überaus kräftig, die Gesichtsbildung hübsch, das Auge offen und geistvoll, das Benehmen gefällig und Vertrauen erweckend. — Er ist äusserst talentvoll, begreift Alles im Flugê, hat Sinn für Malerei und mechanische Fertigkeiten, ist aber unfähig zu jeder stetigen Beschäftigung, deren Erfolge nicht auf der Stelle sichtbar werden, oder ihm gerade unerheblich vorkommen; er scheint sehr vergessam zu sein, zur Verwunderung seiner Lehrer aber erinnert er sich oft an Dinge, von denen sie glauben, er hätte sie längst vergessen, besonders wenn ihm im Augenblicke an der Durchführung irgend einer Aufgabe oder eines Planes im Ernst etwas liegt. — Ohne gerade wortkarg zu sein, spricht er nicht viel, ist gutmüthig, mag sich aber nicht viel mit dem Umgange von Seinesgleichen befassen, noch weniger mit Spielen und Raufereien, theils, weil er seinen Altersgenossen geistig überlegen ist oder sich dünkt, theils aus einer gewissen Feigheit. — Mit seinen Spielgefährten ist er sehr verträglich und unterhaltend, wechselt aber mit seinem Umgange nach sehr kurzer Zeit, so dass es zu einem innigeren Verhältnisse niemals kommt. — In seinem ganzen Thun und Lassen

spricht sich ein unersättlicher Durst, nicht nach Genuss, sondern nach Unterhaltung, und zwar nach einem steten Wechsel derselben aus. — Schon von früher Kindheit an hat sich in seinem Wesen ein eigener Hang gezeigt, jeden Einfall, den er hatte, ohne Besinnen augenblicklich auszuführen; auf das Bebrüten weitläufiger Pläne hat er sich nie eingelassen; aber wenn's ohne sonderliche Mühe erreichbar war, so war der Gedanke von der That rasch überholt. — War das Vollbrachte etwas Schlimmes und Unerlaubtes, so ward die Strafe dafür mit dem Anscheine von Empfindungslosigkeit und Verstocktheit, seltener mit Zeichen von Reumüthigkeit ausgehalten, ihr Eindruck aber bald abgeschüttelt und bei nächster Gelegenheit dasselbe Vergehen wiederholt, aber so, dass, wenn's irgend möglich, der Züchtigung entgangen werden konnte. — So hat sich allmählig ein übermächtiger Trieb gerade das Verbotene zu thun und zu täuschen herausgebildet, und je mehr Strafen und Züchtigungen erfolgten, mit um so grösserer Beharrlichkeit, der einzigen, die er kennt, wurde auf neue Mittel gesonnen, den Unfug, der einmal im Wege war, durchzuführen. Bei der Er-
tappung wurde mit Hartnäckigkeit und grosser Consequenz gelogen, und überführt liess er geduldig den ganzen Strafprocess über sich ergehen. — Sehr bald gelangt er auf diesem Wege zur öffentlichen Schande, er unterschlägt seine Schulgelder und verthut dieselben für Dinge, die ihm nicht das geringste Vergnügen machen, er stiehlt, verschenkt aber augenblicklich danach das Gestohlene an andere Knaben; das wird entdeckt; er wird aus der Schule gewiesen, macht's aber in einer andern nicht besser. — Ehrgefühl hat er nie gehabt, weil er moralische Eindrücke zwar begreifen, aber nie festhalten konnte; jetzt ist der letzte Rest desselben erstickt: er sieht sich von seinen Spielgenossen, von seiner häuslichen Umgebung verachtet, und wenn ihm dies auch sehr wenig zu Herzen geht, so wird er doch zum verlorenen Menschen dadurch, dass er sich selbst aufgibt und sich mehr und mehr an den Gedanken gewöhnt, dass sein Weg und der aller gesitteten Menschen vollkommen aus einander gehen. — In ein Pensionat zu einem strengen und tüchtigen Pädagogen gebracht, giebt er nicht allein keinen Anlass zum Tadel, sondern zu den stärksten Lobeserhebungen, so lange der Reiz der Neuheit ihm die fremden Verhältnisse unterhaltend macht; wie aber die Gewohnheit erst gebraucht ist, wird die Gelegenheit zu neuen unnützen Streichen mit einer wahren Begierde aufgesucht, zumal die scharfe Beobachtungsgabe des Knaben seinem Mentor bald allerhand kleine Schwächen abgemerkt hat, welche er in schlauer Weise für seine sonderbare

Art sich auf eigene Hand zu unterhalten ausbeutet. — Doch sein Pfleger sieht ihm scharf auf die Finger; aber — der Junge ist erfinderisch. — Er hat sein Aufgabenbuch, in welchem die Pensa für die häusliche Beschäftigung verzeichnet und von dem Lehrer unterschrieben sind; der Repetitor sieht nach, und es kann keine von den Schularbeiten umgangen werden. — Flugs wird noch ein Aufgabenbuch angefertigt, ganz andere Aufgaben darin verzeichnet, die Handschrift des Lehrers täuschend nachgeahmt und danach gearbeitet. — Die Strafe für Nichtanfertigung der Schularbeiten wird längere Zeit hindurch ruhig ertragen, gewährt doch die Täuschung des Vorgesetzten reichliche Entschädigung dafür. *) — Die Aeltern sind über das missrathene Kind trostlos, und wissen nicht, was mit ihm zu beginnen? — Andere Pensionate helfen eben so wenig, und da sein Wissen ja doch nur sehr fragmentarisch ist, so wird der Aufgegebene bei einem Handwerker untergebracht, mit gleich schlechtem Erfolge. Bald hat ihn der Meister heimgeschickt, weil er die Rechnungen, welche er eincassiren sollte, beigetrieben und das Geld durchgebracht hat. — Längst schon hat er schlechte Gesellschaft von seinem Alter aufgesucht; er lernt trinken und rauchen und ist glücklich, in diesen übeln Gewohnheiten seinen Spiessgesellen es zuvorzuthun, weil er durch den Beifall derselben für den Verlust seiner Ehre sich einigermassenn entschädigt sieht, vor Allem aber, weil — er recht häufige Gelegenheit hat das Verbotene zu thun. — Da zu seinen Ausschweifungen Geld gehört, so werden immer verworfenere Mittel gewählt, sich solches zu verschaffen, und er kann von Glück sagen, wenn er der Criminalpolizei entgeht. — Ueber seinen künftigen Lebenslauf schweige ich. — Möglich, dass er, verstossen und verachtet, im Proletariat verkommt, möglich, dass er als gewissenloser Avanturier sich durch die Welt schlägt, möglich, dass er in irgend einem Gefängnisse Hand an sich legt; möglich aber auch, dass das vernünftige Geschick, welches wir Vorsehung nennen, es eben vernünftiger macht als die Menschen mit ihren moralischen Chablonen, dass es die Organe seines Gehirns, welche bis dahin vernachlässigt waren, durch natürliche Evolution, durch Erlebnisse, wie durch eine Reihe von durch den scheinbaren Zufall aufgedrungenen Anschauungen und Empfindungen wachruft und mit den vielleicht zu sehr bevorzugten Hirnorganen in Harmonie setzt.

Mit den letzten Worten ist bereits ausgesprochen, von welcher Seite ein junger Mensch von der geschilderten Art aufzufassen und

*) Diesen Zug habe ich an einem solchen Knaben selbst erlebt.

zu fassen sein dürfte. — Gewiss hat Jeder meiner Herren Collegen derartige, gar nicht seltene, Exemplare beobachtet, und eben so gewiss darf ich voraussetzen, dass bei näherem Eingehen auf die Eigenthümlichkeiten derselben in der Brust eines jeden Denkers neben tiefem Mitleid der Gedanke sich geregt hat, dass hier Widersprüche und Ungehörigkeiten vorliegen, zu denen bei der Gewohnheit, die moralischen Gebrechen der Menschen rein ethisch aufzufassen, jeder Schlüssel fehlte. — Ein Knabe in dem Alter der Pubertätsentwicklung, mit wohlgebautem Körper, geistig begabt, von einnehmender Gesichtsbildung und offenem Auge „zieht ein bleiernes Schwert aus einer goldenen Scheide“, begeht eine Handlung des Leichtsinns über die andere, erfreut sich an Täuschung und Lüge, ist gleichgültig gegen die härtesten Strafen, liebt leidenschaftlich den Unfug und das Verbotene, sträubt sich gegen Alles, was ihm von Aussen her als Mittel für seine Besserung angeboten wird, mit aller Macht einer unerfahrenen Intrigue, ist dabei in hohem Grade gutmüthig und erzeugt das Schlimme aus sich allein, ohne den Einfluss eines bösen Beispiels. — Liegt in alle Diesem nicht ein innerer Widerspruch? — Liegt nicht ein Widerspruch auch darin, dass jede Hilfe der Pädagogik, die bei andern Altersgenossen wohl angebracht ist, hier gar Nichts verschlägt? — Hat aber der Pädagoge fiasco gemacht, vielleicht gelingt's dem Arzte besser. — Wie kommt es, dass bei allen dergleichen Individuen gerade um die Zeit der Entwicklung sich die Eigenschaften eines Taugenichtses so schroff herausstellen? — Anlagen dazu sind schon früher bemerkt, aber theils nicht beachtet, theils nicht in solchem Umfange wie jetzt wahrgenommen. Liegt es dem Arzte nicht nahe, an eine relativ unvollständige Entwicklung gewisser Seelenorgane während des Evolutionsprocesses zu denken und daraus auf einen Mangel an Harmonie der einzelnen Seelenkräfte unter einander zu schliessen? — Und in der That bemerken wir hier 1) ein sehr lebhaftes Anschauungsvermögen und in Folge dessen eine grosse Leichtigkeit Begriffe aufzufassen; 2) aber beobachten wir eine sehr träge Reproductionskraft; die empfangenen Anschauungen haften nicht, das Gedächtniss ist flüchtig, eben weil die kaum verbreitete Anschauung rasch von einer neuen überholt und in den Hintergrund gedrängt wird; 3) die gleiche Unfähigkeit aufgenommene Eindrücke festzuhalten erstreckt sich auch auf das Gemüth; der Knabe gewährt in seiner Verstocktheit, in seinem Mangel an Ehrgefühl und in seiner Hartschlägigkeit das vollendete Bild der Gemüthlosigkeit. — Wenn aber das Gemüth auf diese Weise allmählig in einen Zustand der Verkümmernng geräth, so fehlt ein Theil

derjenigen Beschäftigung, welche zur Unterhaltung und zur Seelenrestauration eines jeden Individuums erforderlich ist. — Dadurch zeigt sich der Trieb nach Beschäftigung in denjenigen Seelenregionen um so gesteigerter, in welchen ohnehin schon ein reges Leben vorhanden ist, in dem Anschauungs- und Begriffs-Vermögen, wobei der Knabe natürlich nicht stehen bleiben kann, da der Wille aus Beiden unmittelbar resultirt, sich auf erst ein Object heftet und gedankenlos mit unaufhaltsamem Triebe sich auf dasselbe stürzt. — Alle die Unthaten, welche seine Angehörigen empören, sind Kinder dieses Dranges, zu probiren, ob der augenblicklich angeregte Wille nicht ausführbar sein möchte. — Trivial nennt man das Leichtsinns; aber es ist mehr, es ist eine in Folge von Hemmungsentwicklung in gewissen Seelensphären zur Blüthe gediehene Monomanie des Leichtsinns.

Was sollten hier wohl liebevolle und strenge Ermahnungen, was Strafen und Züchtigungen helfen, wo von Hause aus ein Bildungsmangel im Gedächtnisse, noch mehr im Gefühlsvermögen vorhanden ist, wo jede auferlegte Busse als wohlbegründet eingesehen, fast reumüthig ertragen und rasch vergessen wird? — Und dennoch sind jene Mittel die einzigen, auf welchen selbst die verständigste Pädagogik basirt.

Es bedarf nun wohl keiner weitläufigen Auseinandersetzung, dass diese Zwecke nicht allein am besten, sondern einzig und allein in einer Irrenanstalt zu erreichen sein dürften. Hier befindet sich der Knabe in Verhältnissen, innerhalb welcher er auch bei Andern moralische und intellectuelle Verkehrtheiten wahrnimmt, die von Krankheit herrühren. Dies wird ihn veranlassen, sich theilweise wie in einem Spiegel zu erkennen und in sich zu gehen. — Er wird, wenn er Erfolge bei Andern wahrnimmt, auch an seine Wiederherstellung glauben, er wird aufhören sich aufzugeben und an Selbstachtung gewinnen, nachdem er zu der Ueberzeugung gelangt, dass er nicht schlecht, sondern bloss krank ist. — Er ist in einer Irrenanstalt, ferner in der Nähe von Menschen, welche ihm imponiren, an denen er ein festes, stetiges Streben, überlegenes Wissen, besonnenes, maassvolles Handeln, von entscheidenden Erfolgen begleitet, wahrnimmt; Menschen, denen, wie er sieht, Viele blind sich fügen, die er als ein vernünftiges Fatum betrachten sieht. — Es müsste wunderbar zugehen, wenn die ärztliche Pädagogik hier nicht über den Fachmann, oder gar den Theologen ihre Triumphe davontragen sollte. (Fortsetzung folgt.)

Dr. Salomon in Samoczyn.

Literatur.

The Journal of Psychological Medicine and Mental Pathology. Edited by Dr. Forbes Winslow. 1858.

1. Heft.

Körper und Geist. — Eine weitläufige Abhandlung über das Thema der Abhängigkeit des einen vom anderen, über die Schädlichkeit der einseitigen Ausbildung des einen, oder anderen, namentlich in der Jugend; über die relative Verträglichkeit bedeutender Geistesanstrengung mit körperlicher Gesundheit und langem Leben bei gewissen Temperamenten etc. Eine Masse von Beispielen und Citaten dienen als Beleg.

Die Indische Revolution in moralischer und psychologischer Rücksicht. — Das blutige Drama in Indien vom J. 1857 wird in vielen und hervorstechenden Details — auf der einen Seite von Ritterlichkeit, Anhänglichkeit und Tapferkeit, auf der anderen von Feigheit, Verrath und Grausamkeit — vorgeführt, mit stetem Hinblick auf ähnliche Grausamkeiten der tartarischen Race.

Reisebemerkungen über die Irren-Anstalten Italiens, Deutschlands und Frankreichs (1855) von Dr. John F. Arlidge (Forts. conf. psych. Zeitschrft. B. XVI., p. 665 und 668).

Venedig (conf. *Guislain* l. c. p. 244) besitzt zwei öffentliche Anstalten: eine für Männer auf der kleinen Insel St. Servilio, die andere für Frauen, eine Abtheilung des grossen Bürgerspitals der St. Johann und Paul bildend; sie sind verhältnissmässig neueren Datums, indem bis zum Jahre 1802 keine Staats-Anstalt bestand. Zu dieser Zeit hinterliess *Ludovico Manin*, der letzte Doge von

Venedig, 55,000 Ducaten für die Pflege der Irren, unter Leitung der Brüder St. Johanns von Gott (*Fate — bene fratelli*). In beide Anstalten werden sowohl Arme, als Pensionairs aufgenommen.

Die Irren - Anstalt für Frauen liegt am Ende der Stadt, im Norden von den Lagunen begrenzt. Wie fast alle italienischen Anstalten reihen sich die Gebäude um einen viereckigen Hof mit Arkaden; sie sind (mit dem Parterre) 3 Stockwerke hoch. Der Centralhof ist (mit Ausnahme eines in einiger Entfernung gelegenen Gartens) der einzige Raum für körperliche Uebung der Kranken; in seiner Mitte befindet sich ein Springbrunnen. Im Parterre befinden sich die Bureau's, die Besuch-, Speise- und Arbeits- (Spinn- und Webe-) Zimmer; dasselbe enthält ferner die Schlafräume für die Epileptischen, Melancholischen und Idioten, die Badezimmer, endlich die Küche und die Vorrathskammern. Im ersten Stock sind die grossen Schlafsäle, theilweise in 3 Räume für die Tobsüchtigen abgetheilt; der Schlafsaal für die Monomaniaci, das Krankenzimmer und die Pensionärzimmer mit einer besonderen Treppe; im zweiten Stock befinden sich noch Schlafzimmer, eins für die Aufnahme und Beobachtung neu Ankommender, und ein anderes für die widerspenstigsten Kranken. Die Zimmer sind während der Nacht mit Gas beleuchtet; die Schlafsäle enthalten zwischen 20 und 30 Betten; die Ventilation ist durch Oeffnungen gleich oberhalb des Bodens bewerkstelligt. Im ersten Stock befindet sich ein Isolirzimmer mit einem hoch angebrachten Fenster. Die Bettstellen sind von Eisen; das Bettzeug (nach italienischer Sitte) sehr hoch gelegt. Für unreinliche Kranken ist ein mit Stroh gefüllter Kasten in dem eisernen Gestell befestigt und über demselben ein Stück stark leinenes Tuch oder Canvass gespannt, auf dem der Kranke liegt. Die Fenster sind theils durch Stangen, theils durch Drahtgitter verwahrt.

Als Theil des allgemeinen Bürgerhospitals ist diese Anstalt unter die Oberaufsicht des Generaldirectors desselben gestellt; ohne diesen geht im Hospitale nichts vor sich: er stellt selbst den Oberarzt und die Assistenz - Aerzte an; im ökonomischen Theil wird er von einem Administrator unterstützt. Der Ober - Arzt wohnt nicht im Hospital; er macht täglich zwei Besuche; die beiden Assistenz - Aerzte wohnen daselbst. Eine Oberwärterin steht unter Direction des Oberarztes (jetzt Dr. *Pelt*). In den meisten Abtheilungen kommt eine Wärterin auf 15 Kranke; während der Arbeitsstunden geben noch 5 Frauen Unterricht.

Während des Verf. Besuch befanden sich 260 Irre in der Anstalt; sie erhält die Kranken von der gesammten Provinz Venedig;

einzelne kommen auch aus Dalmatien. Die Kranken werden auf Grund ärztlichen Attestes, welches vom Polizei-Commissair visirt ist, aufgenommen. Beim Eintritt in die Anstalt erhält jeder Kranke die Hospitalkleidung. Die Krankenbücher werden mit grosser Sorgfalt geführt. Jeden Monat versammelt sich ein Comité, bestehend aus dem Provinzial-Arzt, dem Fiskal, einem Polizei-Commissair, Registrator und dem Oberarzt des Hospitals, der dem Comité einen Bericht vorlegt; dasselbe entscheidet über Entlassungen etc. Die Kranken, welche sich zur Arbeit eignen, werden mit Haus- und weiblichen Handarbeiten beschäftigt; an Winterabenden finden zur Erheiterung Musik, Tanz und Marionettenspiele Statt.

Restraint wird häufig angewendet bei Heftigkeit, Zerstörungssucht und Selbstmord-Tendenz; Mittel dazu sind die Zwangsjacke, lederne Riemen, das Zwangsbett; letzteres besteht aus einem hölzernen Kasten, der mit Stroh gefüllt und mit starkem Drillich bedeckt ist; unter diesem wird der Kranke (Kopf und Brust frei) an den Füssen befestigt, zuweilen auch an den Händen (Abbildung bei *Guislain* l. c. p. 250); ausserdem werden dicke lederne Handschuhe, Handschellen, überhaupt fast der ganze frühere Zwangs-Apparat gebraucht. Von der oben angegebenen Irrenzahl waren 8 Kranke unter restraint.

Die medicamentöse Behandlung scheint in grosser Ausdehnung stattzufinden; Venaesectionen sind selten; von Blutegeln wird häufiger Gebrauch gemacht. Die Tobasucht wird ohne Blutentziehung behandelt; Douchen im warmen Bade, doch nur wenige Minuten; *Tart. stib.*, Opium selten. Allgem. Paralyse soll selten vorkommen. — Der frühere Anstaltsarzt Dr. *Fassetta* hat die verschiedenen Formen des Irreseins durch Farben kenntlich gemacht, die in die Kleidung der Kranken eingewebt sind: für Manie roth, Monomanie blau, Melancholie grün, acute Narrheit gelb, chronische Narrheit orange und Blödsinn olivenfarbig.

Jeder Candidat der Medicin ist verpflichtet, den Visiten in dieser Anstalt 6 Monate lang beizuwohnen.

Tabelle des Mouvement in den Jahren 1844, 1845 und 1846.

	Bestand.	Aufnahme.	Entlassung.	Tod.	Bleiben.
1844 . . .	268	192	77 . . .	115 . .	268.
1845 . . .	268	189	113 . . .	72 . .	272.
1846 . . .	272	196	114 . . .	99 . .	255.

Die Mortalität war so bedeutend durch das Vorherrschen von Pellagra bei den Aufgenommenen (in 845 Fällen war 290 Mal das

Pellagra Ursache des Irrseins!). Diarrhöen (colliquative oder ulcerative) sind die häufigste Todesursache. —

Die Anstalt von St. Servilio. Die Gebäude liegen meist um einen inneren Hof; ausser dem Haupthof giebt es noch zwei kleinere, für unruhige Kranke. Unter den Gemächern befindet sich ein Museum und ein Sectionszimmer. Die Schlafsäle enthalten 20 bis 30 Betten. Zellen befinden sich in allen Stockwerken; in den Thüren befinden sich kleine Oeffnungen zum Inspiciren. Zur Zeit des Verf. Besuch befanden sich 330 Kranke in der Anstalt, darunter ungefähr 40 Pensionairs. Der Director der Anstalt ist Herr *Portalupi*, der zugleich Arzt ist und der Bruderschaft des heil. Johannes angehört; daneben ist noch ein anderer Arzt thätig. Die Kranken üben die verschiedensten Handwerke aus. — Medicinische Behandlung und Restraint ungefähr wie in der eben beschriebenen Anstalt. Verf. rühmt übrigens die gute Ordnung und Reinlichkeit. —

Verona besitzt keine eigene Anstalt, sondern die Irren sind in dem allgemeinen Hospital untergebracht und befinden sich nach der Schilderung des Verf. in einer höchst jämmerlichen und grausamen Lage. —

Brescia. Es besteht in der Stadt eine fast neue Anstalt, welche einen Anhang zu dem allgemeinen Hospital bildet. Das Gebäude besteht aus zwei Vierecken, eins für jedes Geschlecht, mit einem Garten zwischen beiden; es besteht aus zwei Stockwerken. Die Schlafsäle im zweiten Stock haben 7 Fuss vom Boden hohe, halbrunde Fenster, welche denselben ein düsteres Aussehen geben. Die Fenster der Zellen, von Aussen vergittert, haben von Innen, anstatt der Scheiben, einen canvassenen Ueberzug, der nach dem Verf. auch im Winter bleibt; ebenfalls tadelt derselbe die unzureichenden Vorrichtungen für Erwärmung. Die Anstalt enthielt 200 Kranke; Verf. fand viele derselben im Bett und zwar, wie er hörte, als ein Mittel der Abschlüssung; von den Männern waren fast alle unter restraint, indem sie mit einem Fuss, oder einem Arm an der Bettstelle befestigt waren. Restraint scheint hier überhaupt Vieles zu ersetzen, indem keine Beschäftigung, keine Erheiterung für die Kranken besteht; daher viel Unordnung, Geräusch und Elend.

Aversa (conf. *Guislain* l. c. p. 178), zwischen Neapel und Capua, ist ein in der psychiatrischen Welt wohlbekannter Name, weil in seine Anstalten mit am ersten die Beschäftigung der Irren eingeführt wurde. Jetzt halten dieselben nur noch eine mittlere Stelle ein, weil sie in anderer Beziehung nicht gleichen Gang mit

den Fortschritten der Psychiatrie gehalten haben. Aversa besitzt drei Anstalten; für Frauen in der Stadt selbst; für Männer ausserhalb der Stadt, auf dem Wege nach Capua; eine dritte für Epileptische und Blödsinnige, in der Nähe der zweiten. Verf. sah die Frauenanstalt (Monte Vergine) nicht; sie soll unbedeutend und das Gebäude unpassend sein, dem auch *Guislain* beipflichtet. Die Anstalt für Männer (la Maddalena) sah Verf. nur oberflächlich, von keinem Arzte begleitet (Plan bei *Guislain*); ihre Lage ist eine sehr schöne, die Aussicht jedoch ist theilweise durch Mauern verhindert; das Gebäude hat zum Theil die Form eines Vierecks mit einem Centralhof und Arkaden; es hat drei Stockwerke. Durch Anbauten und Veränderungen ist eine gewisse Unregelmässigkeit entstanden. Verf. sah keine Zellen (*Guislain* spricht von denselben); die Schlafsäle enthalten 20 bis 30 Betten. Während des Verf. Besuch befanden sich 300 Kranke in der Anstalt — Pensionnaire und Arme; da der grösste Theil derselben beschäftigt ist, so herrscht viel Ruhe und Zufriedenheit; die Hauptbeschäftigung ist Weben von leinenen und baumwollenen Zeugen (der Verf. nennt diese Beschäftigung eine monotone und traurige, für Irre unpassende, und mag Recht haben); Garten- und Feldarbeit finden nicht Statt, weil die Anstalt keinen Landbesitz hat. Restraint wird nur in geringer Ausdehnung gehandhabt. Der allgemeine Eindruck, den die Anstalt auf den Verf. machte, war der, dass sie in Bezug auf Construction und Verwaltung weit hinter den englischen und manchen der französischen und deutschen Anstalten zurücksteht; sie macht durchaus keinen freundlichen Eindruck, sondern den einer grossen Fabrik (*Guislain* lobt sie namentlich der grossen Reinlichkeit, guten Kost und des trefflichen Aussehens der Kranken wegen; er sieht in ihr den Ausgangspunct aller Verbesserungen, die später in den verschiedenen Anstalten Italiens zur Ausführung kamen). Das Mouvement in beiden Anstalten vom Jahre 1846 — 1848 war folgendes: aufgenommen wurden 599 M., 248 W.; geheilt: 201 M., 75 W.; ungeheilt und als nicht Irre entlassen: 143 M., 55 W.; es starben: 267 M., 93 W. Die Heilungen betrugen 32.5 pCt. und die Todesfälle 42.5 pCt. Bemerkenswerth ist das geringe Verhältniss der weiblichen Irren zu den männlichen. —

Die Lage der Irren, von *John Hawkes*. — Nach einem eben nicht freundlichen Seitenblick auf die englischen Privat-Anstalten (*licensed houses*) empfiehlt der Verf. dringend und durch gute Gründe unterstützt (es geschah bereits in diesen Blättern), die Errichtung von Anstalten für Irre aus den Mittelklassen. Für

solche Irren - Anstalten empfiehlt er das auch für andere Institute in England bestehende System der freiwilligen Beiträge, ein Comité an der Spitze, einen ärztlichen (in der Anstalt wohnenden) Director und Assistenz - Aerzte. Wir ersuchen aus diesem Artikel, dass sich von 116 Privat-Anstalten nicht weniger als 46 in den Ländern von Nichtärzten befinden. —

Zur pathologischen Anatomie des Irreseins. Von Dr. Charles Hood (Fortsetzung von Bd. XVI. p. 662).

8. Fall. Schwachsinn. *Melancholia attonita*. Paralyse. — W. C., ein Irre, starb an Paralyse, nachdem er 26 Monate im Hospital gewesen. Er wurde, seit 7 Wochen irre, in einem sehr schwachen Zustande aufgenommen; Erfolglosigkeit im Geschäft und bevorstehende Armuth, beeinflusst von bedeutender erblichen Prädisposition, schienen das Irresein hervorgebracht zu haben. Patient war schweigsam, hatte Wahnideen, verweigerte Nahrung, so dass er das Schlundrohr nöthig machte; später verank er in *Melancholia attonita*. Allmählig kehrte das Nahrungsbedürfniss zurück, allein die Schwäche nahm überhand, Paralyse trat auf, und Patient starb in einem geistig - körperlich hilflosen Zustande.

Section. Die Blutgefässe der Gehirnhäute und des Gehirns ausserordentlich strotzend; leichte, theilweise Opacität der *Arachnoidea* an den Convexitäten der Hemisphären; seröse Infiltration der *Pia mater* und viel Flüssigkeit an der Basis des Schädels. Der Seitenventrikel mit heller Flüssigkeit ausgedehnt, ungefähr $\frac{3}{4}$ in jedem. Die rechte Lunge in ihrer ganzen Ausdehnung fest geheftet; einige sehr harte Körperchen unregelmässig durch die Substanz derselben verbreitet und einzelne bohnergrosse Höhlen mit losem Kalkstoff gefüllt. Die linke Lunge gesund, etwas angefüllt. Das *Pericardium* in seinem ganzen Umfange mit dem Herzen verwachsen, älteren Datums (Herzsymptome waren während des Lebens nicht bemerkt worden). Die Leber weich; das Colon transversum hatte fast zweimal seine gewöhnliche Länge, ging von der *Flexura Coli dextra* an bis zur Schaamgegend hinauf und stieg dann zum linken Hypochondrium hinauf — eine Eigenthümlichkeit, die schon einige Mal im Bethlehem-Hospital beobachtet wurde. Der Körper war übrigens wohl genährt.

9. Fall. Manie mit Depression abwechselnd. — C., eine Irre, starb an Erschöpfung nach 31jährigem Aufenthalt im Hospital; 29 Jahre lang hatte sie maniacalische Anfälle,

denen Depression folgte; die letzten 2 Jahre waren die maniacalischen Symptome anhaltend.

Section. Allgemeine und grosse Abmagerung; die äusseren Gefässe des Kopfes leer, die inneren strotzend; leichte seröse Infiltration der *Pia mater*; die Seitenventrikel erweitert und in jedem nicht weniger als 1 $\frac{3}{4}$ Flüssigkeit. Gehirnsubstanz gesund. Beide Lungen verwachsen, congestirt und verdichtet in ihrem hinteren Theile. Herz gesund.

10. Fall. Manie. — *G. G.*, eine Irre, starb, 62 Jahre alt, an Lungenphthise, nachdem sie 33 Jahre im Hospital gewesen; sie zeigte maniacalische Symptome; war hochmüthig.

Section. Schädelhaube dünn und blutleer; eine bedeutende Quantität einer klaren Flüssigkeit lief beim Abnehmen derselben aus; Gehirnsubstanz weich; vollständige Abwesenheit von Blutpunkten. Die Seitenventrikel enthielten ungefähr 2 $\frac{3}{4}$ Serum. Die linke Lunge klein und durch eine Curvatur der Wirbelsäule sehr zusammengedrückt; Structur gesund; im *apex* der rechten Lunge tuberculöse Masse und durch die ganze Substanz derselben tuberculöse Ablagerungen. Herz (anscheinend) gesund.

11. Fall. Blödsinn. Allgemeine Paralyse. — *C. H.*, ein Irrer, starb, 27 Jahr alt, an allgemeiner Paralyse nach einem Aufenthalt von 13 Monaten im Hospital. Er war Jockey gewesen und hatte jeglicher Ausschweifung gehuldigt. Die Krankheit schritt rasch weiter; starb gänzlich blödsinnig.

Section. Allgemeine Abmagerung; kein Fett im Thorax und im Abdomen; wenig Blut in den äusseren und inneren Gefässen des Kopfes; allgemeine Verdichtung der *Arachnoidea*, mit Infiltration des unterliegenden Gewebes über der ganzen Convexität beider Hemisphären. Die *Pia mater* gleich einem Schwamme mit Flüssigkeit gefüllt; diese Membran hing so fest mit dem Gehirn zusammen, dass beim Abnehmen derselben Theile der grauen Substanz mit abgerissen wurden; zwischen 2 und 3 $\frac{3}{4}$ heller Flüssigkeit in den Seitenventrikeln; Herz klein.

12. Fall. Narrheit mit intercurrirender Melancholie. — *L. D.*, eine irre Verbrecherin, starb, 66 Jahre alt, an Erschöpfung, nachdem sie 33 Jahre im Hospital gewesen. Sie hatte Kindesmord begangen und war wegen Irreseins freigesprochen worden. Sie war stets heiter, mit Ausnahme von 2 melancholischen Anfällen mit Neigung zu Selbstmord, denen febrile Aufre-

gung vorherging. — Kurze Zeit vor ihrem Tode war sie wieder melancholisch und rastlos.

Section. Die Schädelhaube von compacter Substanz, schwer und etwas dick; die inneren Gefässe des Gehirns und seiner Häute congestirt; eine Windung des hinteren Lappens der linken Hemisphären eingeschrumpft, so dass eine Anshöhlung entstanden war, die durch seröses Infiltrat der *Pia mater* ausgefüllt wurde; dasselbe hatte auch an 2 bis 3 anderen Stellen in geringerem Grade stattgefunden. Leichte, allgemeine Infiltration der *Pia mater*; die Seitenventrikel mit heller Flüssigkeit ausgedehnt. Pleuritische Verwachsungen mit Erguss von Fibrin.

13. Fall. Maniacalische Aufregung mit Blödsinn. — M. A. J., eine Irre, starb an allgemeiner Anarsarca und Krankheit des Herzen, nachdem sie 17 Jahre im Hospital gewesen; sie glaubte sich von Mördern verfolgt, war sehr unruhig, später maniacalisch; daneben machten sich Symptome von Blödsinn geltend. Bis zwei Jahre vor ihrem Tode war ihre Gesundheit gut gewesen; von da litt sie an Dyspnoë und den Symptomen eines Herzleidens; sie starb comatös.

Section. Alle Blutgefässe des Gehirns und seiner Häute ausserordentlich strotzend; die Windungen der linken Hemisphäre vollständig abgeflacht durch inneren Druck und die *Pia mater* durchweg von einer trüb-rosenrothen Färbung durch bedeutende Gefässcongestion. Mit Ausnahme einer leichten Infiltration der *Pia mater* von einer klaren, gelblichen Flüssigkeit und Congestion der Gefässe, waren die entsprechenden Theile der rechten Hemisphäre normal. Die Gehirnssubstanz an dem unteren Seiten- und dem unteren Theil beider hinteren Lappen sehr entartet, erweicht, theilweise eingefallen und mit Coagulis vermischt; die Gefässe der umgebenden Marksubstanz auf's Aeusserste angefüllt und diese Substanz an ihrem hinteren Lappen leicht gelblichbraun entfärbt. Die rechte Hemisphäre hatte so zugenommen, dass der rechte Ventrikel nach links von der Mittellinie des Schädels geschoben war. Herz gross und von Blut ausgedehnt; an der linken *atrio-ventricular*-Klappe etwas Verdickung und Verhärtung. Die Nieren leicht granulirt, mit partieller Verdickung und Adhäsion der Kapsel.

14. Fall. Wahnsinn. — J. S., ein irrer Verbrecher, wurde von der Anklage, ein geladenes Pistol auf Jemanden abgeschossen zu haben, auf Grund von Irresein freigesprochen. Das erste Zeichen psych. Erkrankung hatte er auf einer Seereise gezeigt, wo

er einen Mann in der Sonne gesehen haben wollte, der ihm rieth, das Schiff rund drehen zu lassen; nach seiner Rückkehr bedrohte er das Leben seines Onkels und passte dem Herzog von Wellington mit einem geladenen Pistol auf. Lange Jahre hindurch hielt er sich für einen Propheten, der Pest und Erdbeben vorhersagen kann. Er starb nach einem Aufenthalt von 16 Jahren im Hospital an einer, in Folge von Leberkrankheit entstandenen allgemeinen Wassersucht.

Section. Innerhalb der Schädelhöhle wurde nichts Abnormes entdeckt. Tuberkeln im oberen und hinteren Theile der linken Lunge, mit einer Vomica; rechte Lunge und Herz gesund. Ungemeine Vergrösserung der Leber, verursacht durch erbsen-, bis zu 3 und 4 zollgrosse, rundliche Körper, von gesundem, dunkelgefärbtem Lebergewebe unmittelbar (ohne Kapsel) umgeben. Diese Ablagerungen zeigten sich fest, von weisslicher Farbe und beinahe gleichartiger Substanz; an der Oberfläche der Leber waren sie abgeflacht und die kleineren glichen in Farbe und Consistenz den secundären Ablagerungen beim Krebs. Einige Drüsen in der Nähe des Pankreas und an einigen anderen Stellen wurden ähnlich vergrössert gefunden; viele tuberkulöse Ablagerungen im grossen Netz und im Peritoneum. In der Gallenblase ein gesundes Secret. In der Unterleibshöhle Wasseransammlung von prononcirt gelblicher Färbung; die Haut hatte dieselbe Farbe. Mehrere Geschwüre im *Coecum* und in den benachbarten Theilen des *Colon*. Anfangende granulöse Entartung der Nieren, mit theilweiser Adhäsion der Kapseln.

(Wird fortges.)

Trunksucht, eine Irreseinsform; von L. — Der Verf., ein Phrenolog, betrachtet die moralischen und physischen Verheerungen der Trunksucht; er führt ferner Beispiele an zum Beweise, dass sie oft eine erbliche Affection sei, und kommt endlich mit Dr. Caldwell (*Thoughts on the Pathology, Prevention and Treatment of Intemperance, as a form of Mental Derangement*) zu dem Schluss, dass sie in einzelnen ihrer Kundgebungen selbst eine Irreseinsform sei. Zur Behandlung und Heilung der Trunksucht schlägt desshalb der Verf. eigens dazu eingerichtete Anstalten vor (wie dieses bereits früher geschehen).

Ueber die Behandlung der Irren im Julius-Hospital zu Würzburg. Ein Auszug aus Dr. E. Schmidt's „zum Schutze der Irren“, von Ed. Motley.

2. Heft.

Die legale Lehre von der Zurechnungsfähigkeit in Fällen von Irresein, verbunden mit verbrecherischen Handlungen. Von Dr. *Forbes Winslow* (Vortrag, gehalten in der juristischen Gesellschaft. 1857).

Der Redner bekämpft vor einer Gesellschaft von Juristen Eingangs seines Vortrages die falsche Ansicht, namentlich der Richter, als sei in der grossen Mehrzahl der Fälle von Irresein eine Krankheit bloss der intellectuellen, im Gegensatz zu den moralischen Fähigkeiten der Seele vorhanden; mit anderen Worten, dass Wahnvorstellungen (*delusions*) oder Hallucinationen in jedem Falle von vollständig entwickeltem Irresein vorhanden sein müssten. Er macht darauf aufmerksam, dass die charakteristischen und hervorstechenden Symptome des Irreseins in den Zuständen und Bedingungen der Seele zu suchen sind, welche mehr mit den moralischen Gefühlen, den Leidenschaften, Affecten und Neigungen, verbunden sind.

Er betrachtet sodann, mit steter Berücksichtigung der englischen Gesetze und deren Auslegung:

- 1) Die Natur des Irreseins in seinen gerichtsärztlichen Beziehungen.
- 2) Die legale Lehre von der Zurechnungsfähigkeit in Bezug auf verbrecherische Handlungen.
- 3) Die Lehre von der Monomanie (die der Redner verwirft).
- 4) Das Bestehen von Mordwahnsinn und unwiderstehlichen Neigungen.
- 5) Anomale oder gemischte Fälle von psychischer Krankheit, welche die Frage einer theilweisen Zurechnung und die darauf bezügliche Strafe einschliessen.

Zum Schlusse giebt der Verf. seine Ansicht über den Beweis des Irreseins folgender Maassen kund: „Für mich giebt es keinen Beweis; ich kenne keine unfehlbare, untrügliche und sichere Regel oder ein eben solches Kennzeichen, welches für alle Fälle passt. Das einzige logische und philosophische Verfahren in zweifelhaften Fällen von psychischer Gesundheit besteht darin, dass man das seelische Verhalten des zu Untersuchenden zur Zeit seines verdächtigen Irreseins mit seinem früheren normalen und gesunden Zustande vergleicht; mit anderen Worten: man beobachtet die Seele in Beziehungen zu ihr selbst und nicht zu einem künstlichen, ausser ihr liegenden Object. Jeder individuelle Fall muss in seinen eigenen Beziehungen betrachtet werden.“ —

Ueber Irresein und Irren - Anstalten in Norwegen.
 Von Dr. *W. Lander-Lindsay*, erstem Arzt der Irren-Anstalt zu Perth.

Dr. *Lindsay* besuchte Norwegen im August 1857 und tritt entschieden der Ansicht entgegen, als stehe das Irrenwesen Norwegens (und Scandinaviens überhaupt) hinter den Anforderungen der Jetztzeit zurück; Norwegen könne im Gegentheil stolz auf seine liberale und aufgeklärte Irrenbehandlung sein, namentlich seit dem Irrengesetz vom 17. August 1848. — Die nun folgende Beschreibung der neu errichteten Staats-Anstalt Gaustad (Christiania) und der städtischen Irren-Anstalt der Christian-August-Stiftung in Christiania (sich vorzugsweise stützend auf die Reports der DDr. *Sandberg* und *Winge*) kennen die Leser unserer Zeitschrift grösstentheils bereits aus den Mittheilungen Dr. *Flemming's* (Psychiatrische Erinnerungen aus Norwegen. Bd. XV. p. 585) und Dr. *Horning's* (Bd. XIV. p. 566; conf. ferner Bd. IV. p. 479), wesshalb wir sie hier übergehen.

Geist und Körper. Von Dr. *R. Jamieson*, erstem Arzte der Königl. Irren-Anstalt zu Aberdeen

Der Verf. dieses geistvollen Aufsatzes tritt als Vermittler zwischen den materialistischen und spiritualistischen Systemen auf und sucht' den muthmaasslichen Gang der Nervenbewegung, welche bei den mit dem Gehirn verbundenen geistigen Phänomenen theilhaftig ist, zu erläutern. Die Stufen, durch welche er das Wachstum des menschlichen Geistes verfolgt, gehen von organischer Bewegung zum Bewusstsein, vom Bewusstsein zum Wollen, vom Wollen zur Vernunft und von der Vernunft zu der Fähigkeit, eine leitende Macht jenseit der Gränzen des organischen Lebens anzuerkennen.

3. Heft.

Das vorliegende Heft beginnt mit einem Referat über Dr. *E. Brown-Séguard's* Vorlesungen über Physiologie und Pathologie des Nervensystems im Bartholomew's Hospital und Roy. College of Surgeons. Da Dr. *Brown's* Untersuchungen bereits bekannt sind, so enthalten wir uns hier des Referats über dieselben.

Ueber die Ursachen des Blödsinns von Dr. *J. G. Howe*
 (Massachusetts).

Der einem amerikanischen Report entnommene Artikel soll, wie der Verf. selbst sagt, keine wissenschaftliche Exposition der

Gesetze für das Zustandekommen des Blödsinns sein, sondern nur eine Zusammenstellung der bei 420 Fällen von angeborenem Blödsinn eruirten Ursachen enthalten. Bei 359 Fällen war es dem Verf. möglich gewesen, über den Zustand der Eltern Auskunft zu erhalten, und er fand, dass, mit Ausnahme von nur 4 Fällen, der Vater, oder die Mutter, oder beide der mit angeborenem Blödsinn behafteten Kinder sich von den normalen Gesundheitsbedingungen abgewandt und die Gesetze der Natur auf die eine oder andere Weise verletzt hatten. Als Ursachen des angeborenen Blödsinns stellt er folgende auf: 1) Niederer Zustand der physischen Organisation der Eltern; 2) Unmässigkeit und 3) Selbstbefleckung derselben; 4) Untereinanderheirathen von Verwandten; 5) Abortivversuche der Mutter.

Der Aufsatz enthält viel Casuistik und legt viel Zeugniß für den philanthropischen Sinn des Verfassers ab.

Ueber Selbstmord, von L. — Ein mit Fällen reich ausgestatteter Artikel, dessen Tenor ist: „In allen Fällen von Selbstmord ist ein abnorm psychischer Zustand vorhanden, und wenn auch keine offenbaren Zeichen einer wirklichen Krankheit bestehen, so sind doch gewisse Indicationen einer functionellen Störung des Gehirns oder anderer Organe zugegen, die sympathetische Störungen der intellectuellen und moralischen Fähigkeiten im Gefolge haben.“ Dieser Satz enthält, wie auch der Verf. sagt, nichts Ueberraschendes und Neues; er sucht denselben durch den Beweis zu begründen, dass die prädisponirenden Ursachen des Selbstmordes ähnlich denen sind, welche die verschiedenen Formen von Irresein hervorbringen: zügellose Leidenschaften, plötzlicher Verlust des Vermögens, Kummer, Angst, Furcht, Verzweiflung, unverdiente Verachtung, Eifersucht, Neid und Hass.

Die verkehrte Erziehung und der schwankende Seelenzustand als Erzeuger von Irresein, von Dr. *Edw. Jarvis* (Dorchester).

Alle Naturgaben, die Geistes- und Gemüthskräfte, sind ungleich unter die Menschen vertheilt; sie werden häufig unregelmässig entwickelt, unverhältnissmässig geübt und oft genug missbraucht; sie machen daher im Anfange grosse Vorsicht in Bezug auf ihre Ausbildung und später anhaltende Wachsamkeit und Zucht

Bezug auf ihre Herrschaft nöthig. Die niederen Kräfte — die Begierden, Leidenschaften und Neigungen — sind ihrer Natur nach reichend thätig und suchen fortwährend Befriedigung; wird

ihnen geföhrt, so nehmen sie eine abnorme Ausdehnung an; bei Einigen entwickeln sie sich übermässig und selbst verderbenbringend. Deshalb verlangen sie beständig die Beaufsichtigung durch die Vernunft und das Gewissen, um sie innerhalb der Gränzen zu halten, die ihnen für die Wohlfahrt des Ganzen angewiesen sind.

Aus all' diesen Gründen, mögen sie einzeln oder mannichfach complicirt sein, entstehen manche Varietäten von Verkehrtheit, welche wir in der einen oder anderen Form in jeder Gesellschaft finden. Bei all' diesen Leuten ist das Gleichgewicht der Seele (*balance of mind*) mehr weniger gestört und die Richtigkeit des Urtheils mehr weniger fehlerhaft. Von Allen gehen zu Zeiten Meinungen, Reden und Handlungen aus, die für sich allein genommen als irre bezeichnet werden müssten. Diese Verkehrtheiten sind durch Nachsichtigkeit und Ausbildung dem Gesetze des Wachstums unterworfen, alle wirken störend und schwächend in verschiedenem Grade auf die Vernunft ein und zielen dahin, diese über den Haufen zu werfen und offenes Irresein hervorzubringen. Die Gefahr für diejenigen, welche gegen dieselben nachsichtig sind, ist keine äussere, sondern eine innere: der Feind sitzt im eigenen Hause verborgen; sie werden in Verkehrtheiten immer stärker und im Urtheile immer schwächer, bis dieses verloren ist.

Das Ganze dieser einzelnen Grade, die wir hier beschrieben haben, stellt eine Pyramide des Irrthums dar; die unterste und breiteste Lage wird von Denjenigen gebildet, welche eine unvollkommene oder ihrem Stande gemäss zweckwidrige Erziehung erhalten haben; bei denen einzelne der geistigen oder moralischen Elemente unentwickelt geblieben, dagegen andere zu einer unverhältnissmässigen Thätigkeit angetrieben sind; deren Erziehung entweder wirklich mangelt, oder doch unfähig ist, sie für die Welt und deren unabwendbare Zufälle zu stählen. Die nächste Lage stellen Solche dar, welche mit falschen Ansichten über das Leben und dessen Pflichten entweder in die Welt traten, oder jene zu irgend einer Zeit annahmen. Ueber und nach ihnen kommen Solche, deren Seelenzustand durch mancherlei Ursachen und auf zahllose Weise mehr oder weniger sein Gleichgewicht verloren hat; Einige mühen sich ab nach einem unmöglich zu erreichenden Ziele; Andere verzagen in getäuschter Erwartung oder siechen dahin in Schwäche; noch Andere nähern sich oder stehen schon an der Gränze des Irreseins. Die Spitze der Pyramide bilden Diejenigen, deren Vernunft dem Kampfe erlegen ist und die bereits dem Irresein verfallen sind.

Autobiographie eines Trunkenboldes. Die durch ihre Länge etwas ermüdende Geschichte eines Mannes, der dem Laster der Trunksucht wiederholt verfällt, endlich aber auf etwas mysteriöse Weise von demselben geheilt wird. Die Erzählung ist nicht ohne psychologisches Interesse.

Die Psychologie des Kant, von Prof. *Hoppus*.

4tes Heft.

(Englische) Irren-Gesetzgebung. Rede des Herausgebers im Verein der engl. Irrenärzte zu Edinburg 1858. Der Redner legt seine bereits öfter ausgesprochenen Grundsätze in Bezug auf Irren-Gesetzgebung seinen Collegen nochmals ans Herz.

Moralische Pathologie Londons.

Unter diesem etwas sonderbaren Titel wird uns ein sehr interessanter Aufsatz geboten, der uns ein lebensvolles Bild des Londoner Lebens „von der Nachtseite aus betrachtet“ entwirft. Der Verf. geht in die Aetiologie des niederen Standpunctes der Moralität der engl. Hauptstadt mit grosser Kennerschaft ein und zeigt, dass derselbe nicht nur in den untersten, sondern ebenso in den mittleren und höheren Klassen der Gesellschaft besteht und als Substrat des Lasters und Verbrechens zu betrachten ist. Die beigegebenen statistischen Tabellen erläutern und belegen das Mitgetheilte numerisch, indem sie die verschiedenen Verhältnisse der Verbrechen und Laster zu der Population geben. Namentlich interessant ist die Schilderung der Lebensverhältnisse der untersten Klasse, die gewisse Viertel Londons innehat, welche, gleich den von Wilden bewohnten entfernten Weltgegenden, von Missionairen besucht werden, um dort die ersten religiösen und sittlichen Begriffe zu verbreiten. Vergl. darüber die belehrenden Werke von *Henry Meyhew*, „*London labour and London poor*“ und *Vanderkiste*, „*Notes and narratives of a six years-mission, principally among the dens of London.*“

Reisebemerkungen über Irren-Anstalten in Italien, Deutschland und Frankreich, von Dr. *J. F. Arlidge*. (Forts.).

Bemerkungen über einige Anstalten Frankreichs.

Die Irren-Anstalt bei Marseille. Sie wurde vom Jahre 1833 bis 1835 ursprünglich für 300 Kranke erbaut nach dem Plane von *Pinchot* und unter *Esquirol's* Auspicien; im Jahre 1851 wurde

ein neuer Flügel für 340 Kr. hinzugefügt. Die Anstalt liegt ein Viertelstunde von M. entfernt, jenseit der Ebene von St. Michel in einem schönen Thale, rings von Hügeln umgeben und ist für zwei Departements, für das der Bouchet-du-Rhone und des V. bestimmt. Zur Zeit des Verfassers Besuch enthielt die Anstalt 600 Kr., alle der ärmeren Klasse angehörig. — Die zweistöckige Anstalt ist nach dem in Frankreich beliebten und von Esquirol sehr empfohlenen Prinzip gebaut: eine Gruppe von Gebäuden umgibt einen viereckigen Hof, der wieder aus eben solchen Häusern besteht und mit inneren und äusseren Corridors versehen ist. In der Mitte des Centralhofes liegen Küche, Wasch-Anstalten, Bäder etc. und in Front als Abschluss die Kapelle, von der Corridors auf jeder Seite hinführen. Der Centralhof ist nach dem Garten offen. Die innere Einrichtung ist so getroffen, dass die Wohn-Speise- und Arbeits-Zimmer im Parterre und die Schlafsäle oben sind; in der Abtheilung für die Heftigen, Schmutzigen und Epileptischen befinden sich letztere unten. Für Licht, Wärme und Ventilation besteht kein allgemeines System. Auf der weiblichen Abtheilung befinden sich zwei grosse Arbeits-Zimmer, in denen sich die Kranken mit Nähen und ähnlichen Arbeiten beschäftigen. Auf der männlichen Abtheilung verrichten die Kranken Schmied-, Schneider- und Zimmermanns-Arbeit. — Die Parterre-Zimmer gehen alle auf den Hof aus; die Fenster sind mit Gittern versehen und nach Aussen (der grossen Helle wegen) nochmals mit Persiennens. — Die Abtheilung für die unruhigen, lauten Kranken ist am weitesten von der Mitte entfernt; sie hält 24 Zellen, die zwischen dem offenen Corridor und einem geschlossenen liegen; letzterer ist für Leibesbewegung der Kranken bestimmt. Jede Zelle enthält ein am Boden fixirtes Bett in einer Ecke einen Leibstuhl von Stein, dessen Gefäss nur durch den Corridor aus erreicht werden kann. Die Zellen sind gering und hoch, ungefähr 13' □ gross; das Fenster liegt hoch oben ohne Rahmen und Glas, aber mit einem Laden versehen, der den Corridor aus geöffnet und geschlossen wird. In der Thür befindet sich ein Guckloch. Der Boden der Zellen ist von Asphaltstein; eine gepolsterte Zelle war nicht vorhanden. — Der Boden der Schlafsäle besteht aus Ziegeln; sie haben von zwei Seiten Fenster; die Bettstellen sind von Eisen. Der Krankensaal ist der einzige, der gewärmt werden kann. — Ein Badehaus mit 3 Bädern befindet sich auf jeder Seite der Anstalt: ein Zimmer für Warten und Aus- und Ankleiden, ein Badezimmer für reinliche Kranke und ein für unreinliche Kranke. Einige der Badewannen sind

Deckeln versehen, die nur den Kopf des Kranken durchlassen und beim Douchen gebraucht werden. — „Der Berichterstatter tadelt die unzweckmässige und unreinliche Einrichtung der Abtritte, die „*modo Francorum*“ sei.

Zur Zeit seines Besuches (1854) befanden sich gegen 640 Kranke in der Anstalt, beide Geschlechter ungefähr gleichzählig. Erster Arzt ist der als Statistiker bekannte Dr. *Aubanel*, Assistenz-Arzt Dr. *Sauze*, ebenfalls als Schriftsteller bekannt; ausserdem 2 Internes, ein Apotheker und ein nichtärztlicher Director (*Inspector*) für Alles, was zum Haushalt gehört. Auf der weiblichen Abtheilung wird der Dienst von den *Soeurs Hospitalières* unter einer Oberin verrichtet; auf der männlichen Abtheilung durch Wärter, keiner religiösen Genossenschaft angehörig.

Der Verf. rühmt die Ruhe und Ordnung in den Werkstätten und die Leitung der ganzen Anstalt im Allgemeinen. — Er konnte nur wenig über die Behandlung in Erfahrung bringen; verlängerte warme Bäder werden in Fällen von maniacalischer Aufregung und die Douche als niederschlagendes (?) oder Strafmittel (!) gebraucht. Mechanischer Restraint wird in sehr beschränkter Weise angewendet. Decubitus kommt häufig vor.

Die Irren-Anstalt zu Montpellier. Nach einem Hinblick auf die ehemalige Grösse der alten Schule von M. und ihren jetzigen Stillstand (oder Rückschritt), erklärt der Berichterstatter die dortige Irren-Anstalt für mangelhaft in allen den Bedingungen, welche jetzt allgemein als wesentlich für die Wohlfahrt und erfolgreiche Behandlung der Irren aufgestellt werden. Sie bietet zahlreiche Fehler sowohl der Construction, wie der inneren Einrichtung dar und bildet eine Abtheilung des Hospiz für alte Arme und Venerische (!). Auch befindet sich hier eine abgeschlossene Abtheilung für irre Verbrecher. Wesshalb nun der Berichterstatter nach diesem souveränen Tadel dennoch auf eine minutiöse Beschreibung der äusseren und inneren Verhältnisse dieser Anstalt auf fast 15 Seiten eingeht, ist nicht leicht abzusehen, es müsste denn sein, um eine Lehre *ex erroribus* zu geben. Wir unsererseits werden den Leser mit der weiteren Beschreibung verschonen.

Der gegenwärtige Zustand des Irrenwesens in England und Wales (nach dem 12ten Report der Commissioners in Lunacy).

Zwei Tabellen belehren uns am Kürzesten über die numerischen Verhältnisse:

1. Tabelle.

Zahl der Irren, welche sich in öffentlichen Anstalten, Hospitalern und in Privat-Anstalten
am 1. Januar 1858 befanden.

	Privat - Irre.			Arme Irre.			Total-Summe der Männer.	Total-Summe der Frauen.	Total-Summe der Irren.
	M.	Fr.	Total.	M.	Fr.	Total.			
In Anstalten	134	98	232	6,797	8,134	14,931	6,931	8,232	15,163
In Hospitalern	818	759	1,577	95	79	174	913	838	1,751
In Privat-Anstalten in London	676	630	1,306	490	827	1,317	1,166	1,457	2,623
In Privat-Anstalten in der Provinz	754	743	1,497	603	547	1,150	1,357	1,290	2,647
Im Königl. Marine-Hospital	2,352	2,230	4,612	7,985	9,587	17,572	16,367	11,817	21,184
	126	—	126	—	—	—	126	—	126
	2,508	2,230	4,738	7,985	9,587	17,572	10,493	11,817	22,310

2. Tabelle.

Aufnahmen, Entlassungen und Todesfälle der Irren in öffentlichen Anstalten, Hospitälern und Privat-Anstalten während des Jahres 1857.

	Zahl der Irren am 1. Januar 1857.		Aufnehmen während des Jahres 1857.		Entlassungen während 1857.				Todesfälle während 1857.				Bestand der Irren am 1. Jan. 1858.						
	M.	Fr.	M.	Fr.	Total-Zahl.	Zahl der Geheilten.		Total-Zahl.	Durch Selbstmord.		Durch Zufall.	Total-Zahl.	Zahl der Heilbaren.						
						M.	Fr.		M.	Fr.				M.	Fr.				
																M.	Fr.	M.	Fr.
In Grafschaft- und städtischen Anstalten	6570	7825	2384	2397	1149	1340	843	1014	871	667	5	2	6	3	6914				
In Hospitälern	907	826	382	408	308	336	146	193	65	47	—	—	1	—	—	912	839	82	116
In Privat - Anstalten der Hauptstadt	1125	1451	523	548	326	414	125	173	160	116	2	—	—	—	—	1167	1456	135	190
In Privat - Anstalten der Provinz	1360	1173	606	647	496	468	185	189	136	84	4	1	2	—	—	1353	1280	199	232

Es wurden im Ganzen 633 (490 M., 143 Fr.) irre Verbrecher in den verschiedenen Anstalten detinirt. Für die Errichtung einer Staats-Anstalt für irre Verbrecher in England und Wales wurden 290 Morgen Land zu Bagshot Heath von der Regierung angekauft.

In dem Report für ausländische psychiatrische Literatur wird unter Anderem über Dr. Jendritza's Aufsatz: „Die Sachverständigen in dem gerichtlichen Process wegen Geisteskrankheit“ (Psych. Zeitschr. Bd. XV. Heft I.) und Dr. Czermak's Arbeit über Cysticercen im Gehirn (Corresp.-Blatt) referirt.

Aachen.

Dr. Roumont.

De la reforme des asiles d'aliénés, par le Docteur. J. Parigot. (Extrait de la Revue trimestriale XXVIIe vol.) Bruxelles, 1860. (32 S. 8.)

Unter Reform der Irren-Asyle versteht der Verfasser das Aufgeben der Irrenheil- und Pflege-Anstalten und ihre Ersetzung durch Irren-Colonien wie die zu Gheel. Herr Parigot, der unermüdliche Anwalt der letzteren, forscht zuerst nach den Quellen des Widerstands, der sich noch immer gegen sie erhebt; er findet sie theils in persönlichen Interessen, unter welchen er den im Eigennutze beruhenden das meiste Gewicht beilegt, theils in Vorurtheilen zu Gunsten der Irren-Anstalten und zu Ungunsten der Irren-Colonien. In diese Untersuchungen des Verfassers mischen sich Voraussetzungen des Misstrauens gegen den persönlichen Character eines Theiles seiner Gegner, welche, so lange sie auf blosser Vermuthung beruhen, von einer wissenschaftlichen Discussion fern gehalten werden mussten. Der Verf. plädirt, wie jeder geschickte Anwalt, indem er theils die Sache des Gegners durch Hervorhebung ihrer Mängel herabsetzt, theils die zu vertheidigende Sache durch Lobpreisung ihrer Vortheile, der administrativen, finanziellen, staatsöconomischen und der Vortheile für den Heilungszweck erhebt. Ref. kann den Verf. nur hinsichtlich des ersten Theiles seines Plaidoyers controliren, denn er muss gestehen, dass er die Irren-Colonie zu Gheel nur aus den verschiedenen, im entgegengesetzten Sinne abgefassten Beschreibungen kennt. Wenn aber der Verf. diese Unkenntniss der Mehrzahl seiner Gegner (wir bekennen es: mit Recht) zum Vorwurf macht, so könnte man andererseits

versucht sein, dem Verf. die gleiche Unkenntniss in Betreff der Irren-Anstalten zum Vorwurf zu machen, wenn man die Schilderungen derselben liest, die er seinen Angriffen zum Grunde legt: wüsste man nicht, dass sich in seiner nächsten Nähe eine bedeutende Anzahl der besteingerichteten Anstalten dieser Art befinden. Allerdings mag dem Bilde gegenüber, welches uns von manchen belgischen Irren-Anstalten vorschwebt, die Irren-Colonie zu Gheel in einem günstigen Lichte erscheinen. Wenn aber der Verf. dabei die Irren-Asyle im Allgemeinen als kostbar eingerichtete vergiterte Gefängnisse schildert, in welchen die Kranken eingepfercht sind und die sie nur selten und ausnahmsweise unter Aufsicht eines Wärters verlassen dürfen um frische Luft zu schöpfen (S. 9.), so muss man annehmen, dass er die deutschen, holländischen und belgischen Anstalten, in welchen der Genuss der freien Luft und die Beschäftigung im Freien als ein hauptsächlichliches Heilmittel benutzt wird, entweder nicht kennt, oder diese Kenntniss zu verschweigen für gut hält. Mit Hilfe dieser Kenntniss aber wird man überhaupt nur rein principielle Vortheile auffinden können, welche die Irren-Colonie der Campine vor einer wohleingerichteten Irren-Anstalt voraus hat, und von denen sogar der zweite und dritte noch fraglich ist: 1) die behagliche Annehmlichkeit des Aufenthaltes und der Verpflegung der Kranken innerhalb des Familienlebens und entfreiet von dem kalten und mehr mechanischen Getriebe der Krankenhaus-Administration; 2) die grössere Leichtigkeit, mit welcher der Kranke den Verkehr mit andern Irren vermeiden kann; 3) den ungehemmteren Verkehr mit der gewöhnlichen Welt der Gesunden; 4) die grössere Wohlfeilheit der Einrichtungen und der Verpflegungs-Kosten. Wir bezeichnen die an zweiter und dritter Stelle aufgeführten Vortheile als fraglich: denn es giebt erfahrene Practiker, welche dem Zusammensein eines Irren mit andern derartigen Kranken eine die Besonnenheit weckende Kraft beimessen und die den Umgang des Irren mit einer Welt, die ihn nicht versteht, für ihn gefährlich halten. Alles das, was die Irren-Colonie gegen gute Irren-Anstalten in Nachtheil setzt, ist schon zu oft gekennzeichnet und bislang selbst von den Vertheidigern jener anerkannt worden, als dass es nöthig scheint, hier darauf zurückzugehen. Eben deshalb wurde bisher die Nachahmung jener Einrichtung nur als ein, zwar mangelhaftes, aber vielleicht mit der Zeit unausweichliches Mittel der Aushülfe gegen Ueberfüllung der Irren-Anstalten und gegen die finanzielle Last, mit welcher sie dem Staat bedrohen, bezeichnet: und nur von diesem Gesichtspuncte aus haben, soviel Ref.

weiss, deutsche Psychiater, namentlich *Roller* und *Damerow*, Erwägung der Frage empfohlen. In der uns vorliegenden ersten Vertheidigung der Irren-Colonien geht Herr *P.* viel weiter. Er empfiehlt sie als Heil-Anstalten, und zwar als solche, die in jeder Hinsicht, selbst in Hinsicht auf Erfüllung des Heilungszweckes den gewöhnlichen und den besten Krankenhäusern für Irre vorzuziehen seien. Er sagt uns, dass das Verhältniss der Heilungen oder, um einen vorsichtigeren Ausdruck zu gebrauchen, der Genesungen in der Irren-Colonie zu Gheel weit günstiger sei, als irgend einer guten Irren-Anstalt. Diese Behauptung verdient der That alle Aufmerksamkeit. Wir erwarten, dass sie durch verlässige und genaue Zahlen erhärtet werde: denn eine Tatsache, wie die behauptete, kann, wenn sie vom wissenschaftlichen Gesichtspuncte aus geltend gemacht wird, nicht von völligem Datum sein. Wenn dies geschehen sein wird, so muss es der Werth erscheinen, nach den Ursachen zu forschen. Seit geraumer Zeit schon hat man sich der Ansicht zugewendet, dass für die Behandlung der Geistesstörungen ein zweckmässiges äusseres Leben zwar nothwendig, aber nicht das einzige erforderliche Gebote stehende Hülfsmittel sei; dass die Geistesstörungen Krankheiten seien, welche, um zur Genesung geführt zu werden, nicht ihrem Verlaufe überlassen werden dürfen, vielmehr eine rationellen, diätetischen und arzneilichen Eingriffe nicht allein bedürftig sind, sondern sogar desselben bedürftig sind. Nun ist aber und noch in den neuesten Schriften über Gheel anerkannt, dass die ärztliche Behandlung bis auf die neueste Zeit gerade die schwächste Seite dieser Irren-Colonie war; sogar ist sie eben in den Besitz eines lange entbehrten Krankenhauses gelangt, ist also schwer anzunehmen, dass den Einwirkungen von dieser Seite jenes günstige Heilungs-Resultat zuzuschreiben ist. Ist also die oben angeführten Vortheile, welche die Irren-Colonie im Vergleich zu den gewöhnlichen Krankenhäusern der Beland darbietet, selbst neben allen ihr anhaftenden Mängeln, ein günstigen Einfluss ausüben? Welches von diesen Momenten hauptsächlich wirksame? Oder, — da bekanntlich die ersten Stadien der Geistesstörung für ihre erfolgreiche Behandlung mittels der Regime, als mittels anderer ärztlicher Einwirkungen die geeignetesten sind, — ist die belgische Campine bevorzugt, nichtlich der verzugslosen Eile, mit welcher die Kranken nach Ausbruche des Irreseins ihr zugeführt werden? Haben auch die wachsende Zahl der Genesungen auch jene Kranken der Irren-Colonie gleichen Antheil, welche „nur mit Schwierigkeit“

Theilnahme an der Arbeit eingehen“, und jene, „welche schrankenlos ihren krankhaften Träumen sich überlassen, über ihre Zeit nach Belieben verfügen, die Wände ihres Zimmers nach ihrer Neigung bis zur halbjährigen Reinigung mit den Bildern ihrer Einbildungskraft bemalen dürfen“ u. s. w.? — Welches ist die Dauer der Kurzeit? — Alle diese und viele andere hierher gehörige Fragen erwartet die Wissenschaft beantwortet zu sehen; bevor sie es wagen kann, von der Anpreisung der Irren-Colonien den hier in Rede stehenden Nutzen zu ziehen. — Im 4ten Abschn. seiner Schrift wendet sich Herr *P.* gegen *W. Jessen* wegen seiner in dieser Zeitschrift (vgl. Bd. XVI. S. 442) gegen die belgischen Irren-Colonien gerichteten Angriffe; indessen sind dabei nicht die gegründeten Bedenken widerlegt, welche dieser Arzt in dem angezogenen Aufsatz gegen Irren-Colonien erhoben hat, sondern es wird hauptsächlich das von *W. Jessen* citirte unerfreuliche Zeugniß, welches der jetzige erste Arzt der Irren-Colonie zu Gheel, Dr. *Bulken*s, über letztere dem englischen Arzte *Stevens* gegenüber abgegeben hat, als ein gar nicht abgegebenes oder gänzlich missverstandenes entkräftet. — Eines Vorschlages mussten wir noch erwähnen, den der Verf. macht, um diese ganze Debatte über Zulässigkeit und Nutzen der Irren-Colonien auf eine sehr einfache Weise zu schliessen. „Er wünscht eine Jury aus unpartheiischen Aerzten, Juristen und Philosophen gebildet zu sehen, welche die Kranken irgend eines Asyls mit denen in der belgischen Irren-Colonie vergleichen und nach der grösseren Wahrscheinlichkeit der Heilung, nach dem guten Aussehen, nach dem Anschein der Zufriedenheit und nach der Summe des Wohlseins (*jouissances*) beider Kategorien von Kranken ihr Urtheil sprechen soll.“ Wenn man sich aber überhaupt auf solcher Grundlage eines zuverlässigen Urtheils einer ähnlichen Jury versehen könnte, so wären jedenfalls die Juristen und Philosophen von derselben auszuschliessen. Denn die Frage ist im Wesentlichen eine ärztlich-wissenschaftliche.

Fl.

... die Irrenanstalt zu Christiania in den
(1850—1856.) Von *P. Winge*, Oberarzt.

... 54 Jahre alt, wurde den 12. Mai 1850

... en

S. 588.

Er war von gewöhnlicher Grösse und normalem Körper mager, die Haut trocken, rigid, erdfahl, das Gesicht blass. Die Zunge etwas weiss belegt, der Appetit gering, seit mehreren Tag kein Stuhlgang. Der Puls etwas frequent, aber von geringer Voll Die Herzstöne schwach und vibrirend, aber rein. Die Lunge gesund.

Sein Blick war unruhig, ängstlich und hatte den den Geisteskranken eigenen Ausdruck, er glaubte sich verfolgt, war unruhig und zum Theil gegen seine Umgebung gewalthätig. hatte andauernde Hallucinationen vor den Augen und Ohren.

Er klagte über Druck und Zusammenschnüren in der Magengegend, fühlte Jagen und gleichsam Kälte in seinem Körper.

Er war früher dem Trunke etwas ergeben gewesen. Ein seiner Söhne, auch Fischer, hatte früher einen schnell verlaufenden Anfall von Geisteskrankheit, oder, was wahrscheinlicher ist, von Delirium tremens gehabt; ob sonst Geisteskrankheiten seiner Familie vorgekommen waren, konnte nicht ermittelt werden.

Sein Humor war früher gut gewesen, ebenso auch seine Verhältnisse, bis sich diese wegen des in späteren schlechteren Fischfangs allmählig verschlimmerten. Durch geringe und bedeutende Anleihen bei fremden Leuten war sein Vermögen heruntergekommen, bis ihm etwa ein halbes Jahr vor der Aufnahme in die Anstalt sein letztes Eigenthum genommen wurde. Seine Stimmung ward gleichzeitig hiermit mehr und mehr gedrückt, er wurde still, verschlossen, grübelnd und dachte stets daran, er aus seinen Schulden kommen und seine Verpflichtungen erfüllen sollte. Er begann an Cardialgie und Pyrose, Jagen und Kälte im Körper zu leiden, später fühlte er sich matt, der Appetit nahm mehr und mehr ab, er fühlte sich schwer und betäubt im Kopf, der Appetit schwand, der Stuhlgang wurde träge und der Kranke magerte ab. Ungefähr 4 Wochen vor der Aufnahme in die Anstalt entwickelte sich ein Delirium mit Ideen, dass seine Verfolger überall hinter ihm seien, er von Anderen verfolgt wurde, er begann an Gesichts- und Gehörs-Hallucinationen zu leiden. Verwirrung in seinen Ideen und Handlungsweisen nahm zu, Schlaf verschwand gänzlich, die Unruhe stieg bis er 5 Tage vor der Aufnahme in die Anstalt ganz furibund wurde. Er versuchte nun zweimal sich durch Erhängen das Leben zu nehmen und in den letzten Tagen so gewalthätig, dass stets 4 bis 5 Wachen um ihn sein mussten.

In der Anstalt wurde er Anfangs mit Opium behandelt, dem er auf die gewöhnliche Weise bis zu 5 Gran pro Tag

und zurückging und den 6. Juli aufhörte. Das Delirium und die Hallucinationen waren verschwunden, der Kopfschmerz, das Gefühl von Betäubung hatten nachgelassen, gleich wie die meisten der früher genannten nervösen Symptome sich nach seiner Annahme gebessert hatten. Der Nachtschlaf war besser, der Appetit leidlich. Die Digestion einiger Maassen in Ordnung. Er war ruhig, arbeitete etwas, aber war stets traurig, verstimmt und wortkarg. Es wurde ihm das *Extractum Cannabis indicae* (Haschisch) in Pillenform Gran 1 verordnet, von welchem die Gabe, da der Kranke dadurch etwas belebt wurde, bis zu Gran 2 erhöht ward. Es fanden sich zu Zeiten krampfartige Zuckungen in den Extremitäten, leichte Verzerrungen im Gesicht ein, da diese indessen bald auf den Gebrauch von *Liq. C. C. succ.* verschwanden, und sich Patient übrigens beim Gebrauche des Haschisch besser befand und belebter war, wurde dasselbe bis zum November fortgereicht. Der Kranke bekam nun wiederum Hallucinationen, das Haschisch wurde bei Seite gesetzt und nachdem Patient einige Zeit jeden Abend *Extr. Stramonii* Gr. 3 genommen hatte, verschwanden die Hallucinationen auf einige Zeit, er hörte mit dem Stramonium auf, welches er später wiederum einige Zeit gebrauchte als sich die Hallucinationen aufs Neue einfanden. Ende December traten die oben erwähnten Zuckungen wieder ein *Liq. C. C. succ., Flor. Zinci* u. dgl. wurde ohne Erfolg angewendet; auf *Pulv. Fabae St. Ignatii* Gr. $\frac{1}{2}$ viermal täglich verschwanden sie Ende Januar 1851, darauf folgte einige Zeit ein Gefühl von Jagen und Kälte im Körper, aber auch diese Zufälle gingen bald vorüber. In den ersten Monaten 1851 zeigten sich wieder Gesichts- und Gehörs-Hallucinationen, die, wie früher, dem Stramonium wichen. Patient war nun schon zu einer Erkenntniss seines Zustandes gekommen, er sah ein, dass die Hallucinationen nur Sinnestäuschungen gewesen waren, er war aber noch immer verstimmt und gleichgültig. Die Digestion war einigermaassen in Ordnung, der Appetit recht gut, ebenso der Schlaf, Patient war aber noch immer matt, ziemlich kraftlos, blass und mager. Der Puls blieb frequent, weich und etwas klein. Husten war nicht zugegen, durch die physikalische Untersuchung ergaben sich die Lungen als gesund. Es wurde Eisen, Valeriana und ein im Ganzen kräftigeres Regimen verordnet, diese Behandlung über ein Jahr fortgesetzt. Er besaß die Kräfte nahmen zu, er wurde stärker und bekam ein gewisses Interesse an den Dingen. Die Functionen waren normal. Sein Humor wurde heiter, die Arbeit ging leichter von der Hand, sein Umgang mit seiner Familie und seine frühere Beschäftigung er-

wachte wieder und er wünschte bald zu ihnen zurückzukehren. Den 14. Mai 1852 — also nach einem 2jährigen Aufenthalt in der Austak — wurde er geheilt entlassen. Er fing wieder seine Beschäftigung als Fischer an. Theils durch die Hülfe wohlwollender Menschen, theils, weil sein Geschäft recht glücklich ging, ist seine oeconomische Stellung wieder etwas besser geworden. Von einer Geisteskrankheit ist seitdem Nichts zu bemerken gewesen.

Ich habe hier diese 2 Krankheitsfälle mitgetheilt, weil ich annehme, dass die primäre Störung, die nirgends anders nachgewiesen werden konnte, im Gehirne sein musste. Bei beiden Kranken war durch psychische Gelegenheitsursachen das ganze Nervensystem und besonders das Gehirn in einen gereizten Zustand versetzt. Dadurch, dass die Kranken fortan ihre Gedanken mit der ferner wirkenden psychischen Ursache beschäftigten, ist das Gehirn activ erhalten, der Blutzufluss vermehrt und seine Incitation ist dadurch wiederum unterhalten und verstärkt. Im Verlaufe dieses Processes traten zuerst die Phänomene einer erhöhten Nervosität als Prodrome der Geisteskrankheit auf, die durch den andauernden pathischen Zustand des Gehirnes endlich zum Ausbruch gekommen ist.

Bei *Anders P.* war die psychische Ursache schnell wirkend, theils wegen der Natur der Ursache an und für sich, theils und im Wesentlichen, weil der Patient vorher eine ausgesprochene nervöse Disposition und eine erbliche Anlage zu Geisteskrankheit hatte. Bei Anderen, denen eine angeborene oder später erworbene Anlage fehlte, würde dieselbe Ursache wahrscheinlich entweder keine Krankheit erzeugt oder nur Zittern, Herzklopfen, Ohnmacht oder Krämpfe bewirkt haben.

Bei *Syvert R.* scheinen mir auch die depressirenden Gemüths-affecte einen gereizten Zustand im Gehirne erzeugt zu haben, was bei diesem Patienten um so leichter geschehen konnte, als er früher dem Trunke ergeben gewesen war. Durch den fortdauernden Einfluss der äusseren psychischen Potenzen und dadurch, dass die Gedanken des Kranken immer auf dieselben gerichtet waren, ist der krankhafte Zustand unterhalten und die Disposition für Geisteskrankheit dadurch, wenn sie nicht angeboren war, mehr und mehr erworben worden. Durch eine abnorme Innervation der *Nervi vagi* und des *Sympathicus* ist darauf der Verdauungsprocess krankhaft afficirt worden, die Ernährung des Patienten hat hierdurch gelitten, die Zusammensetzung des Blutes ist qualitativ verändert, wodurch ein auf das vorher afficirte Gehirn nachtheilig wirkendes Agens hinzugekommen ist, die nervösen Phänomene traten stärker hervor und die Geisteskrankheit kam endlich zum Ausbruch. Nach

einer langwierigen Incitation des Gehirns war zu erwarten, dass eine Adynamie eintreten musste, bevor eine gleichmässige Vertheilung der Nervenkraft wieder erlangt werden konnte. Dass dies bei dem zuletzt genannten Kranken geschah, dafür scheint die Reihenfolge der verschiedenen Phänomene zu sprechen.

Bei beiden Patienten musste daher die Behandlung zuerst darauf gerichtet sein, den angenommenen Reizzustand im Gehirn zu heben, darauf, wenn eine Adynamie folgen sollte, diese durch passende Mittel zu beseitigen und endlich, soviel als möglich, die Betreffenden den Ursachen zu entziehen.

b) Geisteskrankheit, durch ein primäres Rückenmarksleiden veranlasst.

C. R., Lieutenant, 34 Jahre alt, wurde den 9. Sept. 1852 in die Anstalt aufgenommen.

Er war von gewöhnlicher Grösse und normalem Körperbau, ziemlich mager. Seine Gesichtsfarbe bleich, grau und erdfahl. Seine Augen unbedeutend injicirt. Die Pupillen etwas contrahirt. Sein Gang unsicher, kraftlos und schwankend, gleichfalls die Bewegung der Arme und Hände; wenn er etwas zum Munde führen sollte, geschah es mit Zittern, bei der Deglutition war keine Beschwerde zu bemerken. Seine Sprache etwas undeutlich, er konnte einzelne Worte oftmals schwer aussprechen. Bei der Inspection des Rückens sah man in der Lumbarregion Merkmale von mehreren Moxen. Die *Processus spinosi* der beiden untersten Wirbel prominirten etwas, bei Druck auf die Rückenwirbel empfand er keinen Schmerz. Die unteren Extremitäten etwas mager, das Hautgefühl an ihnen etwas geschwächt. Die Zunge feucht und rein, der Appetit etwas vermindert, der Stuhlgang gewöhnlich träge und in den letzten 2 Tagen vor der Aufnahme nicht vorhanden. Die Urinexcretion oftmals etwas beschwerlich, so dass er die Blase nicht ordentlich entleeren zu können schien, bisweilen ging der Urin unwillkürlich ab. Sein Nachtschlaf oft unruhig und unterbrochen, der Puls 104—112, etwas gereizt. Gesicht, Gehör, Geruch und Geschmack nach seiner Angabe geschwächt.

Die physikalische Untersuchung der Lungen und des Herzens gab keine deutlichen Veränderungen.

Er erinnerte sich oftmals nicht der Worte, die er brauchen wollte, stockte in seiner Erzählung und vergass, was er gesagt hatte und musste daran erinnert werden. Er war gereizt und unendlich, wurde über Kleinigkeiten heftig. Er hielt sich von seiner Umgebung lieblos und schlecht behandelt, bildete sich ein, dass er von den Aerzten, die ihn behandelt hatten, vergiftet sei,

zum Theil hatte sein Delirium auch einen ambitiösen Character, er litt nicht, dass Personen geringeren Standes sich ihm näherten.

Nachdem Patient 1845, 7 Jahre, bevor er in die Anstalt aufgenommen wurde, im militärischen Dienste, während des Herbstes längere Zeit ausserhalb des Zeltcs gelegen hatte und der Kälte und Feuchtigkeit ausgesetzt war, wurde er plötzlich von heftigen, aber jedoch schnell verschwindenden Schmerzen, bald in dem einen Knie, bald im Fussgelenk und der Brust befallen. Kurze Zeit darauf stellten sich auch Schmerzen im Rücken ein, die bald wieder verschwanden, aber nach und nach bemerkte er nun, dass sich die Schwäche in den unteren Extremitäten entwickelte und seit der Zeit stets zunahm. Seit dem Erscheinen der Krankheit war Patient immer, aber ohne Erfolg, in ärztlicher Behandlung gewesen. Schon kurze Zeit nach dem Entstehen der Krankheit zeigten sich Urinbeschwerden. Der Stuhlgang war gewöhnlich träge. Im Verlaufe der Krankheit zeigten sich später Kurzathmigkeit, Husten, einige Male sogar Bluthusten, Schluchzen, Gefühl von Angst und Herzklopfen, späterhin stellte sich Schwäche in den Armen, Beschwerden beim Sprechen und bisweilen auch bei der Deglutition ein. Wenn ausgenommen wird, dass er, wegen seiner gestörten Gesundheit seinen früheren leichten Humor verloren hatte, so wurde kein Symptom einer Geisteskrankheit vor etwa einem Jahre vor seiner Aufnahme in die Anstalt bemerkt. Sein Nachtschlaf begann zu der Zeit abzunehmen und es traten Unruhe, Unfreundlichkeit und Zorn gegen seine Umgebung und Delirien mit einem ambitiösen Character und mit Vorstellungen, dass er ganz gesund und frisch sei und mit Kraft und Ernst seine Berufsgeschäfte beginnen würde, dass er ein grosser Sänger geworden sei u. dgl. m., ein. Nach einiger Zeit wurde er ruhiger, was jedoch nur von kurzer Dauer war, er zeigte sich bald wieder zornig, heftig und delirirte, er verlor das Gedächtniss, die Lähmung schritt immer mehr fort.

In den letzten 3 Monaten vor seiner Aufnahme in die Anstalt war er unruhiger, öfters gewalthätig und unbändig gewesen und hatte in dieser Zeit einige Male Selbstmordsversuche gemacht.

Patient war seit 1843 verheirathet, hatte 2 Kinder, von denen das eine 1844, das andere 1846 geboren war. Nach allen erhaltenen Mittheilungen hatte er niemals an constitutioneller Syphilis gelitten, oder eine Mercurialbehandlung durchgemacht. Auch soll er nie Onanie getrieben haben. Seine Lebensweise ist stets ordentlich gewesen.

Seine Mutter und ein älterer Bruder hatten früher einen An-

fall von Geisteskrankheit gehabt. Ein jüngerer Bruder soll, nach einer späteren Mittheilung, an einer Rückenmarkskrankheit leiden.

Bei diesem Patienten, bei dem, nach der Entwicklung der Krankheit und nach ihrem späteren Verlaufe anzunehmen war, dass das Rückenmarksleiden durch eine aufwärts schreitende Ausbreitung die Geisteskrankheit bedingt hatte, konnte man kaum auf Heilung hoffen. Wegen des Rückenmarksleidens war er, wie angeführt, mehrere Jahre ohne Erfolg behandelt worden; die Behandlung konnte also nur darauf gerichtet sein, den Kranken etwas zu beruhigen, und vielleicht auf kurze Zeit das Delirium zu beschwichtigen.

Es wurde ihm ein *Infus. Digitalis* mit bitterem Mandelwasser, sowie lauwarme Salzäder verordnet. Durch diese Behandlung wurde der Kranke etwas beruhigt, er schlief während der Nacht besser, seine Sprache wurde etwas leichter, die Bewegungen der Arme etwas freier, sein Blick ruhiger und sanfter, er begann sogar seinen Zustand zu erkennen und ordentlich über sein Befinden zu sprechen. Der Puls verlor etwas an Frequenz und fiel bis auf ungefähr 90. Den 3. Oct. wurde er wieder unruhiger und schlaflos, sein Blick wurde wild und drohend, seine Sprache ganz verwirrt und sinnlos, der Puls 125 Schläge in der Minute. Er verweigerte nun die Mixtur zu nehmen, die deshalb ausgesetzt werden musste. Einige Gaben Opium 2 und 3 Gran Morgens und Abends wurden versucht. Der Kranke ward wieder ruhiger, das Delirium trat zurück, der Schlaf wurde besser, der Puls langsamer; obgleich keine Congestion nach dem Kopfe zu bemerken, wurden die Opiumgaben den $\frac{2}{3}$, da Patient etwas schläfrig wurde auf Gr. 1 herabgesetzt. Den $\frac{4}{5}$ war der Kopf etwas heiss, er hatte während der Nacht etwas Nasenbluten, etwas Fieber gehabt, er war wieder unruhiger und delirirte, die Zunge belegt, der Appetit verschwunden, der Stuhlgang träge, der Puls wieder frequenter, 108. Das Opium wurde bei Seite gesetzt, es wurden 4 Blutegel an das *Septum nasi* gelegt, ein *Infus. Sennae* zum Abführen, sowie eine Auflösung von Salmiak mit *Tinct. Rhei aq.* gereicht. Das Fieber verlor sich bald, die Zunge reinigte sich, der Appetit fand sich ein und die Digestion kam in Ordnung, aber Patient schlief immer noch wenig, war ebenso unruhig und delirirend. Da keine Congestion nach dem Gehirn wahrzunehmen war, wurden ihm einige kleine Gaben *Morph. acet.* (Gr. $\frac{1}{2}$ Morgens und Abends) gegeben und mit der Salmiakmixtur aufgehört. Das Morphium, mit dem späterhin einige Gran Digitalis verbunden wurden, beruhigten ihn nicht. Patient wurde immer unruhiger und wüthen-

der, er delirirte ununterbrochen, schrie, lärmte, warf seine Kleider von sich, zerriss sie und wurde unreinlich. Der Puls blieb fernerhin frequent, die Pulver wurden angesetzt und den 29. Oct. wurde *Coniini puri* Gr. 1 *solos in Aq. fl. naphae* 3ij m. d. s. 3 Tropfen viermal täglich versucht. Mit diesen Tropfen stieg man, nach einigen Tagen auf 5 und dann auf 8 Tropfen *pro dosi*. Patient magerte nun mehr und mehr ab, die Paralyse schritt rasch vorwärts und ein stärkerer ambitiöser Character trat in seinen Delirien hervor, indem er sich für einen General, Millionär u. s. w. hielt. Verschiedene nährende und stärkende Medicamente, die ihm verordnet wurden, waren ihm nicht beizubringen, und das Coniin wurde ausgesetzt. Er sank mehr zusammen, Urin und Excremente gingen unwillkürlich und oft, ohne dass er es merkte, ab und er starb den 15. November.

Bei der Section fand man: die Gehirnhäute und die Gehirnschubstanz selbst, mit Ausnahme des *Pons Varolii*, *Crura* und *Medulla oblongata*, die etwas roth und injicirt waren, ungewöhnlich blass. Das Volumen des Rückenmarks vom Cervicaltheil verringert, am untersten Theile sogar sehr bedeutend und da etwas varicös. In der *Arachnoidea Medullae spinalis* längst ihrem ganzen Verlaufe hie und da kleine plattenförmige, knochenartige Concremente. Die Lungen gesund, das Herz schlaff und leicht zerreiblich. Die Nieren atrophisch, mit stark erweiterten Kelchen, die Ureteren sehr erweitert, gross wie der Dünndarm. Die Blase erweitert, die Wände derselben besonders dick und hart, ihre innere Fläche gleichsam gefalten. In der Urethra keine Verengung.

In Betreff des Rückenmarksleidens entbehrt man hier die gewöhnlichen Ursachen seines Entstehens, nämlich Onanie oder secundäre Syphilis und den Gebrauch von Quecksilber. Wie angeführt, ist kein bestimmter Grund anzunehmen, dass der Patient Onanie getrieben hatte, da er selbst, seine Familie und Bekannte es stets verneinten. Dass er nicht an constitutioneller Syphilis gelitten und keiner Mercurialbehandlung unterworfen war, muss man nach den erhaltenen Mittheilungen als gewiss ansehen. Um sich das Entstehen der Rückenmarkskrankheit zu erklären, ist es daher wahrscheinlich, was auch nach der mitgetheilten Ursache (*refrigerium*), sowie nach dem schnellen Auftreten der Krankheit am natürlichsten scheint, anzunehmen, dass eine Hyperämie des Rückenmarks und dessen Häute stattgefunden, worauf eine Stase und Exsudation gefolgt, dass der atrophische Zustand des Markes und die Schwäche durch das Exsudat veranlasst sind und nach Resorption der flüssigen Theile desselben andauerten. Die vari-

cöse Beschaffenheit des untersten Theiles des Rückenmarks, die kleinen plattenförmigen Concremente (Reste des früheren flüssigen Exsudats), welche sich hier und da in der Arachnoidea fanden, bestätigen diese Ansicht. Verfolgen wir nun den Verlauf der Krankheit, so scheint es wahrscheinlich, dass die Affection im Rückenmark sich Anfangs auf dessen untersten Theil, wo auch die Atrophie am stärksten, beschränkt hat, dass sie sich bald nach oben verbreitet und allmählig die übrigen Medullarstränge in denselben pathischen Zustand versetzt hat, wobei die Innervation durch die von der Medulla ausgehenden Nerven verändert und gestört ist. Allmählig wurde die *Medulla oblongata* und endlich das Gehirn von der Affection ergriffen; dadurch ist die Geisteskrankheit, zu welcher die erbliche Anlage vorhanden war, entstanden.

Martin H., Bäckerlehrling, wurde den 28. April 1851 Abends in die Irrenanstalt aufgenommen (18 Jahre alt).

Er war klein, zart gebaut, von nervösem Temperament, blond. Sein Gesicht war bleich, die Augen stier und drohend, die Pupillen stark erweitert, der Gesichtsausdruck ängstlich, die Zunge rein und feucht, sie konnte gerade herausgestreckt werden. Seit zwei Tagen kein Stuhlgang. Die Cardia etwas empfindlich bei Druck, der Unterleib etwas aufgetrieben. Die Temperatur normal, die Haut trocken, der Herzschlag etwas verstärkt, die physikalische Untersuchung des Herzens und der Lungen ergab nichts Abnormes. Der Puls frequent (100) etwas gereizt, aber regelmässig. Seit gestern (den 27sten) Morgen lag Patient in einem chorea-ähnlichen Zustande, er nickte mit dem Kopfe und bewegte unaufhörlich den Unterkiefer gegen den Oberkiefer. Die Oberextremitäten waren in einer steten Pro- und Supination. Die Muskeln waren weder hart noch fühlbar angespannt. Richtete man ihn auf, so stand er, aber mit gebogenen Knien, und sank wieder zusammen, wenn man ihn grade richtete. Bei Druck auf die Rückenwirbel äusserte er keinen Schmerz. Das Gefühl war überall ungeschwächt. Er klagte ununterbrochen und stiess bisweilen stärkeres Geschrei aus, auf gewöhnliche Ansprache antwortete er nicht, sondern fuhr mit seinen Klagen fort, zwang man ihn aber zum Antworten, so gab er kurz abgebrochene und stammelnde, worunter ein Delirium mit religiöser Richtung und Furcht, dass ihm Böses zugefügt werden sollte, wahrgenommen wurde.

Patient hatte vormalig hin und wieder an Magendrücken, an einem zusammenschnürenden Gefühl im Halse gelitten, übrigens aber im Ganzen einer guten Gesundheit sich erfreut, namentlich sollen niemals Zeichen von Würmern bei ihm bemerkt worden

sein. In seiner Familie soll Geisteskrankheit nie vorgekommen sein.

Nachdem er sich einige Tage ängstlich und beklommen gefühlt hatte, unfähig zur Arbeit gewesen war, weniger gut als gewöhnlich geschlafen hatte, traten 5 Tage, ehe er in die Anstalt aufgenommen wurde, also den 23. April, Delirien mit einer religiösen Richtung auf. Er glaubte sich von der Vorsehung verstoßen, dass er nun seine Strafe erleiden sollte, weinte unaufhörlich und konnte zu keiner Arbeit veranlasst werden. Jedoch war er ruhig, schlief während der nächstfolgenden Nächte hin und wieder. Den 26sten wurde er unruhig. Er lief, ohne gerade zu lärmern, umher und konnte nirgends Ruhe finden. Die Nacht auf dem 27sten brachte er schlaflos zu, und am folgenden Morgen trat der oben beschriebene chorea-ähnliche Zustand ein, in welchem er sich seitdem unverändert befunden hatte. In der letzten Nacht durchaus kein Schlaf. Denselben Tag als das Delirium eintrat, aber nach dessen Auftreten, brachte er sich, beim Versuche zu arbeiten, mit einem scharfen Instrument eine Wunde an dem einen Daumen bei, die noch eiterte, aber nicht empfindlich ist.

Nach der Aufnahme in die Anstalt bekam er ein warmes Bad und kalte Uebergießungen über Kopf und Rücken, nach dem Bade wurde er in erwärmte wollene Decken eingehüllt. Er bekam ein Lavement, das gut wirkte, darauf ein Clysma aus *Asa foetida*, und Abends ein *pulo. Doveri* Gr. 1. Der Finger wurde mit *Cerat. simpl.* und einem *Cataplasma emolliens* verbunden.

Den 29. April während der Nacht wenig Schlaf, nach dem Bade und den Einwickelungen reichlicher Schweiss. Die Krämpfe in den Extremitäten haben nachgelassen, der Unterkiefer wurde noch immer bewegt. In den *Musculi sterno-cleido-mastoidei* und zum Theil in den übrigen Halsmuskeln spasmodische Zuckungen. Die Pupillen waren weniger dilatirt, keine Congestionen nach dem Kopf, Patient war gleich agitirt und unruhig. Das Delirium hatte dieselbe religiöse Richtung. Die Sprache mühsam und stammelnd; es wurden ihm 10 Schröpfköpfe in den Nacken applicirt, und *Pulo. Opii* Gr. 1, *Flor. Zinci* Gr. 2, *Sacchari* ʒj p. d. verordnet. Die *Dower'schen* Pulver ausgesetzt. Am folgenden Tage waren alle krampfhaften Zuckungen ganz verschwunden. Seine Sprache leicht und ungehindert, das Delirium aber wie früher. Die Pulver wurden fortgegeben, ausserdem bekam er ein Abfuhrmittel.

Den 6. Mai. Das Delirium hat ganz aufgehört, und befindet sich Patient, bis auf einige Mattigkeit, ganz wohl. Die Pulver 2 mal täglich.

Den 18. Mai. Das Befinden gut, er arbeitet mit Lust und Ausdauer. Die Arznei ausgesetzt.

Den 26. Mai. In den beiden letzten Tagen klagte er über ein zusammenschnürendes Gefühl und über die Empfindung eines fremden Körpers im Halse. Nach einigen Gaben der *Essent. Asae foetidae* waren diese Erscheinungen ganz verschwunden.

Den 10. Juni wurde er geheilt entlassen und wieder in seinem früheren Handwerk beschäftigt. Er befand sich bis Anfang Januar 1852 ganz wohl, zu der Zeit entwickelte sich ein weniger heftiger, übrigens aber ganz gleicher Anfall wie früher, nachdem einige Tage Vorläufer, ganz wie die früheren, vorhergegangen waren. Er wurde den 12. Januar in die Anstalt aufgenommen, wo dieselbe Behandlung, die das vorige Mal angewendet wurde, wiederum gebraucht ward (Schröpfköpfe längs dem Rücken, warme Bäder, Opium und *Flor. Zinci*). Den 28. Januar befand er sich wieder ganz wohl und hörte mit der Medicin auf. Er blieb noch einige Monate in der Anstalt, nahm an Kräften zu, wurde stärker und ward wieder geheilt entlassen.

Nach der Zeit hat er sich stets wohl befunden.

c) Geisteskrankheit, durch eine primäre Störung des excentrischen Nervensystems veranlasst

Jungfrau *Wilhelmine O.*, 27 Jahre alt, wurde den 27. Mai 55 in die Irrenanstalt aufgenommen.

Sie war ziemlich gross, zart gebaut, von einem nervösen Temperament. Das Haar dunkel, die Augen braun, die Pupillen bedeutend erweitert, die Augen ohne Injection, der Glanz in ihnen erhöht. Das Gesicht blass, die Haut übrigens von normaler Beschaffenheit, die Lippen trocken, die Zunge feucht, weiss belegt. Der Puls etwas frequent (80), gereizt. Die physikalische Untersuchung ergab nichts Abnormes.

Ihre Sensibilität war erhöht, sie wurde, wenn sie ein Geräusch hörte, leicht afficirt. Ihr Blick war unruhig, wild, hatte einen strengen, drohenden und maniakalischen Ausdruck. Ihre Gedanken und Handlungsweisen waren verwirrt, sie war anhaltend unruhig und unruhig, sie sprach ganz unzusammenhängend, schrie beständig, sie antwortete auf keine Frage, näherte man sich ihr, so sprang sie auf, versuchte den zu schlagen und zu beißen, der sie anrührte. Sie warf die Kleider von sich, war unkeulich und liess Urin und Excremente ins Bett gehen.

Eine Schwester hatte einmal nach dem Wochenbett einen Anfall von Geisteskrankheit gehabt, von dem sie geheilt war, ihre

Mutter war an einer Gehirnaffectio, die während der Kinderpocken entstanden war, gestorben.

Patientin hatte in ihrem 17ten Jahre an einer Lungenentzündung gelitten. Seit sie erwachsen war, hatte sie hin und wieder an verschiedenen hysterischen Zufällen, an Cardialgie und Kopfschmerzen gelitten. Die Menstruation immer regelmässig. Sie soll stets etwas zurückhaltend und schweigsam gewesen sein.

Etwa 10 Tage vor der Aufnahme bekam sie heftige Zahnschmerzen und starke Schmerzen in der einen Hälfte des Kopfes, sowie Schlaflosigkeit. Nach einigen Tagen bildete sich ein Zahngeschwür, das sich öffnete, die Schmerzen nahmen ab und verschwanden. Die Schlaflosigkeit hielt jedoch an, sie fühlte sich matt und entkräftet, wurde stiller als gewöhnlich, verstimmt und es entwickelte sich ein Delirium mit wesentlich religiöser Richtung. Den Tag vor der Aufnahme war das Delirium plötzlich gestiegen, der oben beschriebene Zustand trat ein, und in der letzten Nacht war sie ganz furibund gewesen.

Nach ihrer Aufnahme bekam sie ein lauwarmes Bad und es wurde Opium Gr. 2 verordnet.

Den 28. Mai. In der verfloßenen Nacht wenig Schlaf. Bei Tage ruhiger und freundlicher, aber noch ebenso verwirrt; Ideen, dass sie umgebracht werden solle u. s. w. Keine Congestionen nach dem Gehirn. Dieselbe Behandlung.

Es wurde nun mit dem Gebrauche der Opiumpulver in der angeführten Gabe fortgefahren, die lauwarmen Bäder wurden oftmals wiederholt, die Unreinlichkeit war bereits wenige Tage nach ihrer Aufnahme in die Anstalt verschwunden. Sie schlief wieder während der Nacht, wurde ruhiger und immer freundlicher. Das Delirium dauerte fort, aber die Furcht, dass sie gefoltert und umgebracht werden sollte, wurde von unrichtigen Vorstellungen, dass man über sie lache, sich über sie lustig mache u. s. w. abgelöst. Congestionen nach dem Kopf waren nicht zu bemerken. Als sie indessen nach den Pulvern ziemlich schläfrig zu werden begann, wurde den 4. Juni die Gabe auf Gr. 1 verringert, jedoch den 7. Juni wieder zu Gr. 2 erhöht, mit welcher Dosis fortgefahren wurde. Patientin besserte sich nun mehr und mehr, die Phänomene einer gesteigerten Sensibilität verschwanden, sie wurde mit den anderen Kranken zusammengebracht und nahm mit Ausdauer an den Arbeiten Theil. Das Delirium verschwand gänzlich, ihr Blick wurde ruhig und verlor den maniacalischen Ausdruck. Der Schlaf war gut, die Menstruation normal, die Functionen übrigens in Ordnung. Sie erkannte ganz den Zustand, in welchem sie sich

befunden hatte. Den 14. Juni wurden die Opiungaben wieder auf Gr. 1 verringert, vom 21sten bekam sie das Pulver nur Abends, den 24sten wurde es angesetzt und den 3. Juli wurde sie geheilt entlassen.

Seit der Zeit hat sie sich ganz wohl befunden.

Mad. *Kristine E.*, 38 Jahre alt, wurde den 17. April 1857 in die Irrenanstalt aufgenommen.

Sie war von mittlerer Grösse, zart gebaut, mager. Ihr Gesicht graublass, die Augen prominirten etwas, das Weissse in den Augen etwas gelblich, der Gesichtsausdruck starr, die Haut von normaler Temperatur, der Puls klein, etwas frequent. Die Zunge etwas belegt, der Appetit gering, der Stuhlgang in den vorhergehenden Tagen vorhanden. Die Untersuchung der Brust ergab nichts Abnormes.

Ihr Blick war stier, mit einem verwilderten Ausdruck; sie konnte sich über ihren Zustand nicht aussprechen, antwortete auf keine Frage, war in steter Unruhe und Activität, warf die Kleider von sich, ging nackt im Zimmer umher, mit ganz verwirrten Geberden, ihre Sprache gedehnt und schleppend. In ihrem Delirium wesentlich eine religiöse Richtung. Sie litt anhaltend an Hallucinationen, sie glaubte das Zimmer voll von Wesen, mit denen sie sich unterhielt.

In ihrer Familie soll niemals Geisteskrankheit vorgekommen sein. Sie selbst, ihre Geschwister und Eltern sollen stets reizbar und misstrauisch gewesen sein.

Patientin hatte seit mehreren Jahren an hysterischen Zufällen, Cardialgie, einzelne Male an Krämpfen und dann und wann an neuralgischen Kopfschmerzen gelitten, wegen der letzteren hatte sie sich 3—4 Wochen vor ihrer Aufnahme in die Anstalt ein Blasenpflaster in den Nacken legen lassen. Vor der Application desselben hatte sie wegen der heftigen Kopfschmerzen mehrere Nächte nicht geschlafen. Nach dem Vesicator liessen die Kopfschmerzen nach, sie schlief wiederum etwas, aber einige Tage nachher brach in der Umgegend des Geschwürs, später auf den Schultern und dem Rücken, zu verschiedenen Zeiten eine Menge grosser, sehr schmerzhafter Furunkeln aus, von denen bei ihrer Aufnahme noch auf der linken Scapula zwei grosse, eiternde und mit gangränösem Zellgewebe angefüllte vorhanden waren. Während der Zeit hatte sie wiederum wegen der Schmerzen in den Furunkeln fast keine Nacht geschlafen. Sie begann an Magendruck, Mattigkeit, Schwindel, Zittern in den Gliedern, einem Gefühl von Betäubung im Kopfe zu leiden, sie wurde unfreundlich und zornig gegen ihren

Mann, mit dem sie sonst in gutem Einverständniß gelebt hatte, sie warf ihm ohne Grund Untreue vor, endlich entwickelte sich ein Delirium mit religiöser Richtung. Sechs Tage vor der Aufnahme nahm das Delirium plötzlich zu, sie wurde ganz schlaflos, unruhiger und die Verwirrung in ihren Ideen und Handlungsweisen stieg.

Es wurden ihr in der Anstalt *Decoct. Cort. peruviani acidum* (3j — 3vij — 3ij) 2 stündlich 1 Esslöffel und *pulv. Opii* Gr. 2 verordnet. Die Geschwüre wurden mit einer in 3 Theilen Chlorwasser und 1 Theil in Campherspiritus getauchtem Charpie verbunden. Lauwarme Bäder wurden wiederholt angewendet.

Nach einer Woche war sie ruhiger, ihre Sprache freier und leichter, der Schlaf hatte sich eingestellt, die Digestion war in Ordnung. Ihr Blick hatte einen natürlicheren Ausdruck bekommen, die Hallucinationen waren verschwunden, sie behielt ihre Kleider an und benahm sich anständig. Der Puls hatte sich gehoben und etwas an Schnelle verloren; die Geschwüre heilten. Eine richtige Erkenntniß ihrer Krankheit hatte sie jedoch noch nicht, es war noch immer eine Ideenverwirrung in religiöser Richtung; sie erwähnte ferner ihres Mannes mit Unfreundlichkeit, theils mit Bitterkeit. Sie wurde nun zu den übrigen ruhigen Kranken geführt und zur Arbeit angehalten, mit der sie sich fleißig beschäftigte. Die Menstruation war den 24ten eingetreten, das Chinadecoct wurde ausgesetzt, das Opium aber in der genannten Gabe fortgereicht. Die Geschwüre wurden mit *Cceratum simplex* verbunden. Den 29. April hatte die Menstruation aufgehört, Patientin befand sich nun recht wohl. Ihr Blick hatte den natürlichen Ausdruck wieder, die Hallucinationen waren ganz verschwunden, sie war für Vorstellungen über das Unrichtige in ihren Ideen empfänglicher und schien nun selbst die Realität ihrer Ideen zu bezweifeln. Sie nahm zu an Fleisch und Kräften. Der Schlaf war gut; die Digestion in Ordnung, der Puls normal. Das Chinadecoct wurde wiederholt. Den 5. Mai bemerkte man keine weitere Störung in ihren Ideen, sie hatte selbst eine ordentliche Erkenntniß ihrer Krankheit und befand sich ganz wohl. Sie war nun freundlich gegen ihren Mann gesinnt und sehnte sich nach Hause. Die Opiumgaben wurden auf Gr. 1 vermindert, mit dem Chinadecoct aufgehört, vom 13. Mai bekam sie nur Abends *Opii* Gr. 1, den 18ten wurde damit aufgehört und den 24. Mai wurde sie geheilt entlassen.

Sie hat sich seitdem wohlbefunden.

Bei diesen beiden Kranken ist es nach den ersten Phänomenen und nach dem späteren Verlaufe der Geisteskrankheit wahr-

scheinlich, dass diese dadurch entstanden ist, dass eine Incitation auf die sensitiven Nerven (ein Schmerz) sich weiter aufs Gehirn fortgepflanzt habe, bei der Ersten direct durch den *N. trigeminus*, bei der Andern nach Vermittelung zuerst der respectiven Hautnerven, dann des oberen Theiles des Rückenmarks. Dass solche Eindrücke auf die sensitiven Nerven stark auf das Gehirn reagiren können, würde bei anderen Individuen, wo eine nervöse Disposition so stark ausgesprochen ist, wie bei den beiden erwähnten, nicht so ungewöhnlich sein. Dass der Eindruck auf das Gehirn indessen eine Geisteskrankheit erzeugt hat, ist ungewöhnlich und muss bei *Wilhelmine O.* durch die Familienanlage und bei *Mad. Kristine E.*, bei der diese Anlage nicht nachgewiesen war, durch die eigenthümliche psychische Disposition, welche sie und ihre Familie hatte, erklärt werden.

B. Geisteskrankheiten, durch eine primäre Störung im Kreislauf und im Blut veranlasst.

Johann K., Landmann, 24 Jahre alt, wurde den 20. Februar 1850 in die Irrenanstalt aufgenommen.

Er war von grossem, ziemlich kräftigem Körper, das Gesicht bleich, die Haut trocken, gelblich, von normaler Temperatur, die Zunge rein, Appetit und Stuhlgang in Ordnung. Der Schlaf gering, der Puls ziemlich normal. Die Untersuchung des Herzens ergab den rechten Ventrikel etwas erweitert. Die Herzspitze schlug stark gegen die Brustwand. Beim ersten Herzton hörte man ein stark schabendes und sausesendes Geräusch. Der zweite Ton in der *Arteria pulmonalis* war verstärkt. Die Lungen gesund. Er klagte über Angst und Oppression auf der Brust. Seine Manieren und Geberden unruhig und unstät. Er war in seinem ganzen Wesen rastlos und ohne bestimmtes Ziel, ohne Zweck unternehmend. Er war genügsam. Es war ein Delirium ohne bestimmte Richtung und ohne Ordnung und Zusammenhang unter den vielen verschiedenen Ideen, die sich unter einander kreuzten, vorhanden.

In seiner Familie waren, sowohl von väterlicher wie von mütterlicher Seite, viele Geisteskranke, nämlich seines Vaters Mutter, zwei Brüder und eine Schwester desselben. Die Mutter des Kranken und deren Mutter, sowie ausserdem ein älterer Bruder, starben als Geisteskranke. Patient, welcher stets einen leichten Humor und ein sanftes, fügsames Gemüth gehabt, hatte sich stets einer guten Gesundheit erfreut, bis er 1846 oder 1847 — nach Angabe nach einem Fieber — an Herzklopfen zu leiden be-

gann; 1848 wurde er ins Reichshospital aufgenommen, wo ein organischer Herzfehler constatirt wurde, nach einigen Monaten wurde er entlassen und befand sich in den folgenden 2 Jahren so wohl, dass er selbst und seine Familie ihn geheilt glaubte. Nachdem er mehrere Nächte bei dem oben erwähnten Bruder, der starb, gewacht hatte, begann er 2½ Monat vor der Aufnahme in die Anstalt an Herzklepfen zu leiden, bald darauf bekam er einen Anfall von Ohnmacht — nach der Angabe eines Bruders Krämpfe — der bald wieder vorüberging, während das Herzklepfen anhielt. Anfangs, nachdem diese Phänomene wieder aufgetreten waren, bemerkte man in seinem Wesen keine andere Veränderung, als dass er etwas munterer schien, als bei den eingetretenen Familienverhältnissen zu erwarten war. Der Schlaf nahm darauf ab und später trat Schlaflosigkeit ein; allmählig bemerkte man ein Delirium ohne eine bestimmte Richtung, das sich in den letzten 14 Tagen vor der Aufnahme bedeutend steigerte und mit grosser Unruhe, Neigung zu Gewaltthätigkeiten und Zerstörungslust verbunden war.

Er wurde in der Anstalt mit wiederholten Schröpfköpfen in der Herzgegend und einem *Infusum Digitalis* mit Bittermandelwasser (Dj — 3vüj — 3ij) 2ständl. einen Esslöffel rehandelt.

Bei dieser Behandlung verbesserte sich in den ersten 14 Tagen der Zustand allmählig. Die Herzpalpitationen wurden geringer, die Blasebalggeräusche am Herzen weniger intensiv, das Gefühl von Angst und Beklemmung hörte auf, der Schlaf wurde gut, das Delirium verlor sich mehr und mehr, bis es verschwand. Der Patient nahm mit Beharrlichkeit und Lust an den Arbeiten Theil, in seiner Sprache und seinem Wesen war er verständig. Mitte März wurden die Palpitationen wieder heftiger, das Blasebalggeräusch trat wieder mehr hervor, der Puls wurde schneller. Der Kranke war wieder schlaflos, rastlos und exaltirt, und endlich trat das Delirium aufs Neue ein. Es wurden wiederum Schröpfköpfe auf die Herzgegend applicirt, zu der Mixtur 3j statt Dj Digitalis gesetzt und bei dieser Behandlung verlor sich auch bald dieser Anfall, so dass Patient sich Anfangs April wieder wohl befand. Die Gaben der Digitalis wurden vermindert und später dieselbe ausgesetzt. Den 24. April wurde er auf den Wunsch der Familie entlassen. Den 5. Mai kam er schon wieder. Nachdem die oben beschriebenen Phänomene der Herzkrankheit wieder stärker hervorgetreten waren und Schlaflosigkeit hinzugekommen, war das Delirium, welches ganz denselben Character hatte, wie das frühere und womit leichte Congestionen nach dem Kopf hin verbunden waren, einige Tage früher wieder erschienen. Er erhielt aufs Neue

ein *Infusum Digitalis* mit etwas Salpeter, es wurden wiederholt Schröpfköpfe und Blutegel auf die Herzgegend gesetzt. Bei dieser Behandlung wurde der Herzschlag wieder ruhig, das Blasebalggeräusch schwächer und schwächer, der Schlaf kam wieder, die Unruhe und das Delirium verschwanden und nach 14 Tagen befand sich Patient wieder wohl. Den 18. Juni wurde er entlassen.

Um wo möglich später den Ausbruch des Deliriums zu verhindern, rieth ich dem Patienten die Herzpalpitationen, wenn sie wieder heftiger werden sollten, durch Blutegel oder Schröpfköpfe und einige ihm mitgegebene Digitalispulver zu beruhigen. In den ersten Jahren benutzte er einige Male diese Mittel und das Delirium kam nicht zum Ausbruch. Später hat er sich jedoch wohl befinden.

Anders E., Nadler, 22 Jahre alt, wurde den 19. Mai 1850 in die Anstalt aufgenommen.

Er war klein, von schwächtigem Körperbau, mager. Das Gesicht blass, die Haut trocken, von normaler Temperatur. Die Digestion in Ordnung. Der Schlaf unruhig. Der Puls etwa 90. Beim ersten Horzen nahm man ein blasendes und schabendes Geräusch wahr, der zweite Ton in der *Art. pulmonaris* verstärkt, die Töne an den Aortaklappen rein, der Herzimpuls etwas verstärkt, die Percussion des Herzens ergab keine — jedenfalls keine bedeutende — Vergrößerung desselben. Er fühlte sich ängstlich und beklommen.

Sein Blick war unruhig, hatte einen verwilderten Ausdruck; er war rastlos, ohne gerade zu lärmern, er zerriss und zerstörte Vieles, was er in die Hände bekam, es war ein Delirium mit Ideen, dass er Christus, Gottes Abgesandter u. s. w. sei, zugegen.

In seiner Familie war, soweit ermittelt werden konnte, kein Geisteskranker.

Als 10jähriger Knabe bekam er ein grosses Geschwür auf dem linken Bein, von dem die Narbe sichtbar war. In seinem 14. Jahre soll er 6 bis 8 Wochen am Typhus gelitten haben. Einige Jahre später begann er an Herzklopfen zu leiden, von dem er hernach oftmals geplagt worden, wie er sich auch öfters ängstlich und beklommen fühlte. Ungefähr 2 Jahre vor der Aufnahme in die Anstalt wurde er, der früher stets einen guten Humor gehabt hatte, verstimmt. Ohne dass sich Patient krank oder missvergnügt fühlte, und ohne dass man übrigens eine Veränderung in seiner psychischen Disposition bemerkte, bestand die Verstimmung Anfangs nur darin, dass er kein Gefallen an seinen früheren Zerstörungen und Vergnügungen fand und sich daher zurückzog.

Nachdem sein Nachtschlaf einige Zeit bedeutend abgenommen, die Palpitationen und die damit verbundene Angst und das Gefühl von Beklemmung wieder stärker geworden waren, trat 5 Wochen vor seiner Aufnahme in die Anstalt das Delirium auf, mit welchem sich eine Unruhe, Unstätigkeit und die oben angeführten unrichtigen Ideen verbanden. Das Delirium hatte seitdem einmal auf kurze Zeit remittirt, aber übrigens in der beschriebenen Form bestanden, die Phänomene am Herzen und die Verminderung des Schlafes hatten angehalten.

Es wurde ihm *Infus. Digitalis* (3j — 3viij) 2stündlich einen Esslöffel verordnet, Schröpfköpfe auf die Herzgegend applicirt, letztere mehrmals repetirt. Bei dieser Behandlung verbesserte sich allmählig sein Zustand, Patient wurde ruhiger, schlief besser, die Herzpalpitationen wurden geringer, das Blasebalggeräusch nach und nach schwächer und zuletzt kaum hörbar, der Puls hob sich etwas, nahm an Frequenz ab, das Gefühl von Angst verschwand und mit diesem verbesserten Zustande hörte auch das Delirium auf. Ungefähr in der Mitte Juli befand sich Patient wohl, sein Blick war ruhig, ohne krankhaften Ausdruck, Sprache und Benehmen verständlich, seine Stimmung zufrieden und er erkannte seinen Zustand. Die Mixtur wurde ausgesetzt. Er nahm nun an Fleisch und Kräften zu. Das Gesicht bekam eine frische natürliche Farbe. Die Haut hielt sich feucht. Die Digestion und der Schlaf waren in vollkommener Ordnung.

Den 31. August wurde er entlassen und soll sich seit der Zeit immer wohl befinden haben.

In den beiden hier mitgetheilten Fällen litten die Patienten an organischen Herzkrankheiten; bei dem Ersten war dieselbe im Reichshospital, lange bevor sich Symptome einer Geisteskrankheit zeigten, constatirt; bei dem Zweiten ist es ebenfalls unzweifelhaft, dass das organische Herzleiden viele Jahre, bevor sich Zeichen von Geisteskrankheit zu erkennen gaben, bestanden habe. Bei Beiden nahm das Delirium ab und verschwand, nachdem die vermehrte Herzaction herabgestimmt war.

Hieraus ist zu schliessen und wohl mit vollem Recht, dass die Herzkrankheit in beiden Fällen das primäre und die Geisteskrankheit das secundäre Leiden gewesen, und dass letztere von der ersten bedingt war.

Bei beiden Patienten war die Blutcirculation im Gehirn gestört, ein Leiden desselben dadurch veranlasst und ferner durch die abnorme Einwirkung des bei den organischen Herzkrankheiten krankhaft veränderten Blutes unterhalten. Dass eine solche

Gehirnaffection bei *Johann K.* Geisteskrankheit veranlasste, wird in der starken erblichen Disposition für Geisteskrankheit und in der psychischen Einwirkung, welche die Krankheit und der Tod des Bruders auf ihn machte, begründet sein. Bei *Anders E.*, bei dem keine erbliche Anlage nachgewiesen war, glaube ich, dass das angenommene secundäre Gehirnleiden erst allmählig eine Disposition veranlasst hat, worauf die veränderte Stimmung des Patienten, welche schon lange vor dem Delirium bestanden, zu deuten scheint, dass die so erworbene Disposition durch die andauernd wirkende Ursache verstärkt ist und dass dadurch endlich das Delirium zum Ausbruch kam.

Ungeachtet Herzfehler ziemlich oft bei Geisteskranken vorkommen, so halten doch Manche — vielleicht die Meisten — sie für die seltensten somatischen Ursachen der Geisteskrankheiten und betrachten sie am häufigsten für Folgen der Agitation, in der sich die Kranken befinden, oder der gewaltsamen Anstrengungen der Brust oder des Schreiens. Die beiden hier mitgetheilten Fälle haben für mich daher um so mehr Interesse dargeboten.

Marie N., Dienstmädchen, 47 Jahre alt, wurde den 21. Sept. 1854 in die Irrenanstalt aufgenommen.

Sie war ziemlich gross, schwächlich gebaut, mager und chlorotisch bleich. Die Digestion war in Ordnung. Die Menstruation war gerade bei der Aufnahme vorhanden, das Secret hell und blass. Die Untersuchung des Herzens ergab den ersten Ton ziemlich kräftig und mit einem Blasen verbunden, dass auch in den Jugulargefässen hörbar war. Die Lungen gesund. Der Puls 88. Ihr Nachtschlaf unterbrochen und gering.

Ihr Blick war unruhig und blödsinnig. Ihre Geberden unstät und wechselnd. Bald stand sie still, mit gefalteten Händen, bald erhob sie sich und ging sich verneigend und bückend umher, sie wollte jeden Augenblick das besichtigen, was über ihren Zustand aufgeschrieben wurde. Ihre Rede war unzusammenhängend, ohne eine bestimmte Richtung in ihrem Delirium. Sie war unaufmerksam und abwesend, wenn man sie anredete; ihre Antworten öfters ganz gedankenlos und verkehrt.

In ihrer Familie sollen niemals Geisteskranke gewesen sein.

Während ihrer ganzen Kindheit war sie bleich, fühlte sich matt und klagte stets über Schmerzen und Druck in der Magengegend, sowie über Kopfschmerzen. Ungefähr 6 Monate vor der Aufnahme wurde sie stille, verschlossen und religiös verstimmt. Es entwickelte sich ein Stupor, sie lag 3 Wochen ganz ruhig im Bett, war nicht zum Aufstehen zu bewegen, ass wenig, war ganz

gleichgültig gegen ihre Umgebung, sprach mit Niemandem und antwortete kaum. Später wurde sie schlaflos und unruhig, delirirte, verliess das Bett, wanderte sinnlos umher, lief öfters aus ihrem Hause, konnte nirgends Ruhe finden und auch keine Rechenschaft von dem geben, was sie vornahm. Ungefähr 2 Monate vor ihrer Aufnahme in die Anstalt schlief sie wieder besser, sie wurde wieder ruhiger in ihrem Wesen, Benehmen und in ihrer Rede. Nach einem Monat nahm der Schlaf wieder ab, der oben beschriebene Zustand trat ein und hielt ziemlich unverändert bis zu ihrer Aufnahme an.

Die Menses waren bei ihr zum ersten Male kurze Zeit, bevor die erwähnte Remission in ihrer Geisteskrankheit sich zeigte, eingetreten; sie waren kehl und sparsam. Ausser, dass sie, wie angeführt, bei ihrer Aufnahme vorhanden waren, hatten sie sich auch einen Monat vorher gezeigt und dieselbe Beschaffenheit, wie die beiden anderen Male gehabt.

Sie wurden mit *Ferrum carbonicum* und *pulo. rad. Calami arom. ana Gr. 15 p. d.*

Beim Gebrauche dieser Mittel verbesserte sich der Zustand allmählig. Ihre Hautfarbe bekam ein gesünderes Aussehen, die Mattigkeit, die Oppression in der Magengegend, die sich nach und nach verlor seine Frequenz, sank auf 64. Der Zustand wurde besser. Gleichzeitig hiermit wurde Patientin verständiger.

Unter dem 12. December ist der Zustand nalo angegeben: Sie ist ganz verständig. Ihr Verstand ist vollkommen und arbeitet fleissig; erkennt, dass sie krank ist. Schlaf gut. Sie hat sehr wenig Appetit. Beim ersten Herzton ist ein systolisches Geräusch. Alle Functionen der Blasen. Alle Functionen der Fortgebe. und das k. gewann geräus dent' der Men- 17. März der Zeit immer

minderten Menge von Blutkügelchen das Gehirn nicht hinreichend hat incitiren und ernähren können. Es ist also in diesem allmählig eine Art Atonie, ein Mangel an Energie entstanden. Wie in der Krankengeschichte angeführt, litt Patientin, schon lange bevor das Delirium auftrat, an Kopfschmerzen; hieraus ist zu schliessen, dass das Gehirn schon früher gelitten hat, wodurch bei dieser Patientin, wie bei *Anders E.*, zuerst eine Disposition erregt ist, dass diese durch die andauernde Ursache allmählig zugenommen hat und dass dadurch endlich das Delirium zum Ausbruch kam.

Könnte man also durch passende bluttonisirende Mittel die Zusammensetzung des Blutes verbessern und Chlorose beseitigen, so würde die Einwirkung des Blutes auf das Gehirn allmählig normaler werden und man könnte hoffen, dass die Energie in diesem Organe wieder hergestellt und das Delirium endlich verschwinden würde.

Die angewendete Behandlung, welche nach dieser Annahme instituiert war, lieferte das glücklichste Resultat und bestätigt also diese Ansicht.

C. Geisteskrankheit, durch eine primäre Störung im Sexualsystem veranlasst.

Marthe F., Dienstmädchen, 27 Jahre alt, wurde den 6. Sept. 1854 in die Irrenanstalt aufgenommen.

Sie war von unersetztem Körperbau. Der vorderste Theil des Kopfes weniger entwickelt als der hinterste, und von oben her mehr platt gedrückt; auf dem Scheitel eine schwache Vertiefung. Sie war ziemlich aufgedunsen, die Haut trocken, dunkel, ihr Gesicht hatte eine schmutzige, rothgraue Farbe, Nase und Lippen waren dick, die Gesichtszüge wenig beweglich. Ihre Zunge war feucht, aber blass; Appetit und Stuhlgang in Ordnung. Sie klagte über Schwere im Kopf. Ihr Unterleib etwas voll, Druck auf die Magengegend schmerzte sie. Die physikalische Untersuchung ergab nichts Abnormes. Der Puls war weich, frequent, 120. Ihr Nachtschlaf unruhig und gering, hin und wieder sang und lärmte sie während der Nacht. Die Menstruation, die früher immer sparsam und unregelmässig gewesen war, hatte sich lange nicht gezeigt. Zum ersten Male war sie zu der gewöhnlichen Zeit eingetreten.

Ihr ganzes Wesen drückte Geistlosigkeit und Trägheit aus; sie konnte nur mit Mühe zur Beantwortung der einfachsten Fragen, z. B. wie alt sie sei, wo sie her sei u. dgl., gebracht werden. Sich selbst überlassen, sass sie stille und gleichgültig; trillerte und

summte vor sich, griff hinwelter nach den Gegenständen, die ihr nahe lagen, und führte sie träge vor die Augen, um sie zu besehen.

In ihrer Familie sind nie Geisteskrankheiten vorgekommen.

Sie soll seit 6 Jahren geisteskrank sein. In den 3 ersten Jahren war sie verstimmt und verschlossen, träge und schlaflos. Diese Erscheinungen waren während dieser 3 Jahre in den Wintermonaten schlimmer, wurden beim Eintritt des Sommers etwas besser und stets, wenn die Menstruation, die längere Zeit ausgeblieben, wiederkam. In den Sommermonaten der genannten Jahre konnte sie sogar einigermaassen ihre Arbeiten verrichten, während sie in den übrigen Zeiten des Jahres gänzlich unfähig dazu war. Während der Remissionen litt sie jedoch stets an Cardialgie, Kopfschmerzen und Verstimmung. In den darauf folgenden 2 Jahren waren die Remissionen immer kürzer und in dem letzten Jahre war der Geisteszustand ziemlich unverändert derselbe gewesen, wie bei ihrer Aufnahme in die Anstalt. Die Cardialgie hatte angehalten, ebenso der Kopfschmerz, der öfters mit Congestionen verbunden war; die Menstruation war ferner selten und sparsam gewesen, hin und wieder hatte sie an Leucorrhoe gelitten. Sie hatte oftmals den Wunsch geäußert, zu sterben, wenn die ärztliche Kunst, zu der sie stets viel Vertrauen hatte, ihr nicht helfen könnte. Verschiedene Derivantia und Emenagoga waren in ihrer Heimath angewendet worden.

In der Anstalt wurde Anfangs die *Zeller'sche Mixtur*. (*Infus. Hb. Melissae et Folior. Sennae ana ʒiij — ʒviij, Boracis ʒß*) 2 bis 3 stündl. 1 Esslöffel gereicht. Ohne dass eine Veränderung in ihrem Zustande eintrat, wurde diese Arznei 14 Tage fortgegeben. Sie verweigerte nun die schlecht schmeckende Mixtur zu nehmen, sie wurde ausgesetzt und statt dessen *Tinct. sacrae gutt. 40 p. d.* verordnet. Die Menstruation blieb ferner aus. Vom 6. Januar 1855 wurde *Jumod's Ventose* eine Stunde täglich auf jede Unterextremität applicirt; den 16. Januar zeigten sich Spuren der Menstruation, die denselben Tag wieder verschwanden. Mit den Ventosen und der *Tinct. sacra* wurde fortgefahren, den 17ten Februar stellte sich die Menstruation wieder ein und floss 3 Tage ordentlich. Mit den Ventosen und Tropfen wurde aufgehört. Von nun an trat die Menstruation von selbst regelmässig jede vierte Woche, hinlänglich und ordentlich gefärbt, ein. Der Zustand der Kranken wurde allmählig besser. Ihr Schlaf war gut, sie wurde freier, mittheilsam. Die Haut bekam eine frischere Farbe, das Gesicht einen lebhafteren Ausdruck. Sie begann etwas zu arbeiten. Die Schwere und der Schmerz im Kopf verschwanden, ihre Be-

regungen wurden freier und leichter, der Puls verlor seine abnorme Frequenz.

Unter dem 2. Novbr. 1855 ist im Krankenjournal angeführt; ungeachtet sie erkennt, wie sich ihr Zustand im Ganzen verbessert hat, ist sie doch noch immer hypochondrisch verstimmt, hält sich für kränker; auch räumt sie ein, dass sie selbst fühlt und nicht glaubt, dass sie ganz gesund werde. Uebrigens sind ihre Reden und Handlungen ganz anständig; der Schlaf ist gut, die Digestion in Ordnung, die Menstruation ebenfalls, die Ernährung gut, ihr Aussehen frisch. Ordination: *Extract. Cannabis indicae* Gr. 1.

Während des Gebrauches dieses Mittels verbesserte sich nun auch nach und nach ihre Stimmung, ihr Gesicht bekam einen zufriedenen Ausdruck und die Besserung schritt im Ganzen vor. Anfangs Januar 1856 klagte sie über einen fixen bohrenden Schmerz an der Scheitel, nach Application von Stibiatsalbe auf diese Stelle verlor sich der Schmerz. Den 28. Januar wurde das *Ext. Cannab.* abgesetzt. Die Menstruation fand sich ferner regelmässige vierte Woche ein. Nachdem sie sich längere Zeit wohl befinden hatte, wurde sie den 6. August geheilt entlassen.

Sie soll seit der Zeit ganz gesund gewesen sein.

Der anhaltende Kopfschmerz, die Schwere im Kopf u. s. w., das dicke aufgedunsene Gesicht, dessen schmutzige, graurothe Farbe und geistloser Ausdruck, ihr indolentes und träges Wesen waren ziemlich sichere Zeichen, dass hier die Geisteskrankheit auf einer tödlichen Gehirnstasis beruhte. Ich hielt diese wieder von dysmenorrhöischem Ursprung, weil Patientin lange, bevor sie geisteskrank wurde, stets an Menstruationsstörungen gelitten hatte und die Recidiven, die früher in der Geisteskrankheit eintraten, immer kamen, nachdem sich die Menstruation, die längere Zeit ausgeblieben war, wieder einfand. Mit dieser Ansicht in Uebereinstimmung war auch meine Behandlung geleitet, indem ich, ohne die schlaffe und torpide Patientin zu schwächen, eine Blutableitung vom Gehirn zu bewirken und die unterdrückte Menstruation wieder herzustellen suchte.

Georgine M., Dienstmädchen, 27 Jahre alt, wurde den 12ten Juli 1853 aufgenommen.

Sie war von mittlerer Grösse, brünett, mager; die Haut trocken von gewöhnlicher Temperatur. Ihre Wangen blassroth, die Augen keine Injection, die Pupillen etwas erweitert, beweglich. Ihre Nase war feucht, unbedeutend weiss belegt; sie hatte wenig Appetit, seit einigen Tagen keinen Stuhlgang, der Unterleib weich, merklos; die Brüste gross, hängend und mit Milch gefüllt, die

von selbst ausfloss. Die Brüste beim Druck schmerzlos ohne Härte. Der Puls frequent, 120, von normaler Völle, nicht gereizt; der Nachtschlaf in der letzten Zeit unterbrochen und gering. Die physikalische Untersuchung der Lungen und des Herzens ergab nichts Abnormes.

Ihr Blick war stier, ängstlich und hatte den den Geisteskranken eigenen Ausdruck. Sie war stets in heftiger Spannung und Angst, delirirte und konnte keine Mittheilung machen. Sie murmelte unaufhörlich vor sich weg, meistens ganz ohne Zusammenhang, bisweilen bemerkte man in ihrem Delirium eine religiöse Richtung; sie warf die Kleider von sich, ging nackt im Zimmer umher und war unreinlich. Sie litt an starken und anhaltenden Gesichtshallucinationen.

Ein Bruder von ihr war geisteskrank gewesen.

Ungefähr 5 Wochen vor der Aufnahme in die Anstalt kam sie mit einem ausgeprägten lebenden Kinde nieder. Wie sie sich in ihrer Schwangerschaft und früher befunden hatte, konnte nicht ermittelt werden. Die Geburt und das Wochenbett verliefen normal. Als sie die Entbindungsanstalt verlassen hatte, nahm sie eine Stelle als Amme an und hatte sich wohlbefunden, bis sie 8 Tage vor ihrer Aufnahme in die Irrenanstalt stille, verstimmt zu werden begann und über religiöse Gegenstände grübelte. Ihr Nachtschlaf verminderte sich und blieb aus; sie fühlte sich matt und verlor den Appetit. Darauf entwickelte sich Präcordialangst und nach 4 Tagen brach das Delirium aus, das seit der Zeit angehalten hatte und sich mit Hallucinationen und completeter Schlaflosigkeit verband.

Ausser dass sie in ihrem Dienste vielen Chicanen ausgesetzt war, hatte sie auch in Furcht geschwebt, ihr Geliebter würde sie verlassen.

Ihre Brüste wurden ausgesogen und mit *Liniment. volatil. camphor.* eingerieben. Sie bekam ein abführendes Clystier und *pulv. Opii* Gr. 2. Die Brüste wurden bald weich und leer. Sie nahm das Opium in den gewöhnlichen steigenden Dosen fort. Die Menstruation trat den 17ten ein und floss bis zum 21sten. Das Opium wurde fortgegeben, ohne dass fürs Erste eine andere Veränderung eintrat, als dass der Puls seine abnorme Frequenz verlor. Den 4. August war sie zu 5 Gran *p. d.* gestiegen. Der Schlaf wurde nun etwas besser. Sie fing an sich zu sammeln, antwortete auf die Fragen, obwohl kurz und erst nach wiederholten Aufforderungen. Die Hallucinationen schienen zu verschwinden, sie zeigte mehr Interesse für ihre Umgebung; die Unreinlichkeit liess nach, sie ging ordentlich gekleidet, sie war am Tage im Freien und ver-

ehrte ruhig mit dem andern Kranken. Ihr Aussehen war frischer und besser, sie ass ihre Speisen; die Digestion war in Ordnung. Sie verweigerte jetzt die Pulver und da sie dieselben nicht mehr nehmen wollte, mussten sie ausgesetzt werden. Einige Zeit bestand sie sich ziemlich wohl und in dem zuletzt beschriebenen Zustand; bald aber wurde ihr Befinden wieder schlechter, sie wurde passiv und indolent, hörte auf zu sprechen und zu antworten, wurde wieder unreinlich, liess Nachts den Urin ins Bett gehen. Ein vollständiger Stupor entwickelte sich. Sie ass nur, wenn man ihr die Speisen in den Mund gab. Der Puls war normal; keine Constipation nach dem Kopf. Verschiedene Medicamente versuchte man ihr beizubringen, sie nahm sie jedoch nicht. Den 18. Oct. gelang es uns, ihr Haschischpillen beizubringen, so dass sie von diesem Medicament Gr. 1 bekam. Sie wurde wieder lebhafter, ihr Aussehen bekam eine frischere und natürlichere Farbe, sie wurde verständiger, begann zu arbeiten. Weder Delirium, noch Hallucinationen wurden bemerkt. Die Unreinlichkeit während der Nacht hörte auf, der Schlaf war gut. Sie war jedoch noch immer sehr still und wenig mittheilsam. Sie verweigerte nicht mehr die Medicin. Haschisch wurde fortgegeben und den 1. December wurde die Gabe auf Gr. 2 erhöht. Von nun an schritt die Besserung stetig fort, die Menstruation trat den 28. Januar 1854 in hinreichender Menge wieder ein. Ihre Stimmung war besser, sie wurde fröhlich und zufrieden und erkannte selbst den Zustand, in welchem sie gewesen war. Der Schlaf war gut, alle körperlichen Functionen in Ordnung. Ihr Aussehen gesund. Den 21. Februar wurde die Dosis des Haschisch wieder auf Gr. 1 herabgesetzt. Die Menstruation trat den 24sten wiederum ein und hörte den 27. Februar auf. Den 6. März setzte sie die Medicin aus und befand sich in der Hinsicht ganz wohl. Die Menstruation stellte sich in den folgenden 4 Monaten zur rechten Zeit ganz normal ein und den Juli wurde sie geheilt entlassen.

Sie ist seit der Zeit wohl.

Mad. *Alette H.*, 32 Jahre alt, den 25. Juli 1854 aufgenommen.

Sie war klein, zart gebaut, von nervösem Temperament, blass und ziemlich mager, sah anämisch und ziemlich depressirt aus. Die Secreta weissler als gewöhnlich, die Pupillen normal, die Haut von gewöhnlicher Temperatur und Feuchtigkeit. Die Digestion in Ordnung, der Puls weich, 90. Sie war in ihren Bewegungen langsam, ermüdete bald, wenn sie etwas ging. Die ganze Wirbelsäule war bei Druck etwas empfindlich. Die physikalische Untersuchung: Lungen, des Herzens und der übrigen Eingeweide ergab nichts

Abnormes. Ihr Schlaf war längere Zeit gering und unterbrochen gewesen, die letzten Nächte ganz schlaflos.

Ihr Blick war matt und blödsinnig, ihre Haltung schlaff, sie war scheu, versteckte sich und war bange, dass man ihr Leid zufügen würde, sowohl Medicamente wie Speisen weigerte sie zu nehmen, sie glaubte dieselben wären unrein und schädlich; ihr Gedächtniss war geschwächt, einige Zeit konnte sie über ihren Zustand, aber mit Mühe und sehr unvollständig, Anschluss geben, bald wurde ihre Rede unzusammenhängend und verwirrt. Zwei ihrer Schwestern waren als Geisteskranke gestorben. Bei der einen war die Geisteskrankheit nach dem Wochenbett entstanden.

Ungefähr 1½ Jahre vor ihrer Aufnahme hatte Patientin an einer Lungenentzündung gelitten, nach der sich eine Geistesstörung, die nach 10 oder 12 Tagen wieder verschwunden war, entwickelte. Sie soll früher gesund gewesen sein.

Etwa 4 Wochen vor ihrer Aufnahme kam sie zum fünften Male nieder. In der Schwangerschaft soll sie hin und wieder an Krämpfen in den unteren Extremitäten gelitten haben, ihre Stimmung soll in dieser Zeit sehr deprimirt gewesen sein. Die Geburt selbst verlief normal, nach Entfernung des Mutterkuchen soll eine Blutung stattgefunden haben, und in den ersten paar Tagen litt sie an heftigen und schmerzhaften Nachwehen. Den 3ten oder 4ten Tag nach der Geburt entwickelte sich das Delirium und verband sich mit Unruhe und Schlaflosigkeit. Das Delirium nahm zu, wurde continuirlich, Anfangs war Congestion nach dem Kopf vorhanden, die aber nach Application einiger Blutegel an die Schläfe wieder verschwand. Die Milch, welche früher in hinreichender Menge in den Brüsten gewesen war, verlor sich und kam nicht zurück. Die Lochien hörten auf, nachdem sie kurze Zeit geflossen hatten. Patientin war seitdem nur auf kurze Zeit verständig, übrigens unruhig und verwirrt in ihren Ideen und Handlungen. Sie begann wieder etwas zu schlafen, ohne dass sie nach dem Schlafe beruhigt wurde. *Dower'sche Pulver*, *Laudanum*, *Tartarus stibiatus* und verschiedene derivirende und abführende Mittel waren ohne Erfolg angewendet. In den letzten Nächten war sie wieder schlaflos und unruhiger als früher gewesen.

Es wurde ihr in der Anstalt ein warmes Bad gegeben, sie bekam *Infusum Sennae* zum Abführen, *pulv. Opii* Gr. 1 und *Infus. Valerianae* (℥j — ℥viij) 2ständig 1 Esslöffel.

Unter dem 30. Juni ist von ihr bemerkt: Sie ist kräftiger, die Haltung freier, der Blick nicht so blödsinnig wie früher. Keine Congestion nach dem Kopf, der Schlaf ferner gering. Sie ist mehr

astlos und unvernünftig in ihren Reden und Antworten. Die Valeriana fortgegeben. *D. Opii* Gr. 2. Bei dieser Behandlung nahm ihre Unruhe zu, sie wurde heftig, gewalthätig und zerstörungslüchtig. Keine Congestion nach dem Gehirn. Sie litt an derselben Angst wie früher, war fernerhin bange vor fast Allem, was sie sah. Ihr Puls wurde frequent, 128. Den 4. Juli bekam sie statt der Valeriana ein *Infusum Digitalis* mit concentrirtem Bittermandelwasser (Gr. xv — ℥viii — ℥ij) 2stündlich 1 Esslöffel und zur Abends Gr. 1 Opium. Bei dieser Behandlung und einer stärkenden Diät verbesserte sich ihr Zustand nun allmählig. Sie wurde stärker, bekam eine frischere und natürliche Farbe, die Kräfte nahen zu. Ihr Schlaf wurde besser. Der Puls verlor seine abnorme Frequenz. Sie wurde ruhig, verständiger und bekam Lust zur Arbeit. Den 2. Sept. zeigte sich die Menstruation zum ersten Male nach dem Wochenbett, hörte aber denselben Tag wieder auf. Den 3. Oct. kam sie wieder und floss regelmässig 4 Tage. Von nun an trat sie jeden Monat zur rechten Zeit ein und floss jedesmal hinreichend. Anfangs December hörte sie mit der Medicin auf und befand sich ganz wohl. Das Delirium und die Angst waren längst verschwunden, sie sah nun deutlich ein, dass sie geisteskrank gewesen. Ihr Schlaf war gut, ihr Blick natürlich, Puls normal. Den 23. Januar 1855 wurde sie geheilt entlassen und hat sich seit der Zeit ganz wohl befunden.

Anna G., Arbeiterfrau, 28 Jahre alt, den 25. März 1855 aufgenommen. ♀

Sie war von mittlerer Grösse, von gewöhnlichem Körperbau und nervösem Temperament; blond, ziemlich blass und mager. Die Digestion normal. Der Schlaf in der letzten Zeit gering, der Puls klein, weich, 80. Die Brüste von Milch ausgedehnt. Lungen und Herz schienen gesund. Sie klagte über Druck in der Magengegend; ihr Blick unruhig, aber matt, der Glanz in den Augen undeutend vermehrt, sie fühlte sich heiter, wie sie sagte, weil sie in ihren Mann bekehrt hätte. Sie sprach ziemlich anhaltend und unterbrochen, sehr unzusammenhängend, im Delirium trat die religiöse Richtung hervor.

In ihrer Familie sollen keine Geisteskranken sein. Vor dem Ausbrechen der Geisteskrankheit soll sie stets gesund gewesen sein, ihre Stimmung war stets variable, der geringste Widerspruch konnte sie leicht verstimmen, sowie Kleinigkeiten sie oft sehr heiter und zufrieden machen konnten. Ihr Familienverhältniss war glücklich. Etwa 9 Monate vor ihrer Aufnahme war sie zum ersten Male entbunden und hatte seitdem ihr Kind genährt. Die Men-

stration war zweimal regelmäßig wiederkehrt. Die Geisteskrankheit entstand 10 bis 12 Tage vor ihrer Aufnahme, nachdem sie durch eine Feuersbrunst in ihrem Hause erschreckt war. Ihr Nachtschlaf nahm ab und wurde unruhig, sie wurde von schrecklichen Träumen geplagt, wurde unstät, litt an Angst und Gesichtshallucinationen und nach einigen Tagen trat das Delirium ein. Dieser Zustand hatte seitdem angehalten. Die letzten Nächte ganz schlaflos. Alle Menschen, welchen sie begegnete, selbst wenn diese ihr gänzlich unbekannt waren, hielt sie fest, um sie durch unzusammenhängende Reden zu bekehren und zu wirklich christlichen Menschen zu machen.

Es wurden ihr ein *Infus. Valerianae* 2ständig 1 Esslöffel und *pulv. Opii* verordnet. Ihre Brüste wurden ausgesogen, mit Campherliniment eingerieben und aufgebunden. Ihr Schlaf wurde bald besser, sie begann ihre Gedanken mehr zu ordnen und etwas zu arbeiten. Die Brüste wurden bald weich und leer. Bei der obigen Behandlung und einem roborirenden Regimen schritt die Besserung fort. Den 20. April wurde die Valeriana ausgesetzt, die Opiumgabe auf Gr. $\frac{1}{2}$ vermindert und den 26. April wurde auch dieses Mittel ausgesetzt. Den 4. Mai wurde sie geheilt entlassen und soll sich seitdem wohl befinden haben.

Bei diesen 3 Patienten waren Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett dem Delirium vorausgegangen, das bei *Georgine M.* und *Mad. Alette H.* schneller, bei *Anna G.* dagegen erst später, entstand.

Bei der letzten Patientin hat wohl das lange Währen zuerst eine Schwäche, einen nervösen, erethischen Zustand veranlasst, dieser hat durch die ferner wirkende Ursache zugenommen und bei der Patientin, welche bereits früher die eigene veränderliche psychische Disposition hatte, nach und nach die Anlage für Geisteskrankheit verstärkt, die nur eines äusseren Umstandes bedurfte, welcher bei einem gesunden Individuum keine besondere Wirkung hervorrufen würde, um zum Ausbruche zu kommen. In Uebereinstimmung mit dieser Auffassung der Krankheit war auch die Behandlung, die ein glückliches Resultat hatte, geleitet.

Bei den beiden Anderen scheint das Delirium in einer tieferen Verbindung mit einem krankhaften Puerperalzustande gegeben zu haben, der bei *Mad. Alette H.* wahrscheinlich schon während der Schwangerschaft vorhanden gewesen ist und in der deprimierten Stimmung und den krampfhaften Zuckungen in den unteren Extremitäten schon die Vorläufer für die erst nach der Geburt ausgebrochene Psychopathie zu erkennen gegeben hat. In den durch

Schwangerschaft und Geburt verursachten Veränderungen in der Circulation, der Beschaffenheit des Blutes und der Nervenleitung, ausserdem in der Osteophytenbildung an der inneren Fläche des Schädels und dem gereizten Zustande, in welchem sich das Gehirn befindet, sowie in ganz besonderer Sympathie, die zwischen dem Gehirn und Genitalsystem stattfindet, haben wir hinreichende Erklärungsgründe, dass nach Geburt und Wochenbett, wenn Gelegenheitsursachen hinzutreten, so leicht eine Encephalopathie entsteht, die wiederum als Geisteskrankheit auftritt, wo die Anlage für diese instig ist. Die prädisponirenden Ursachen zu Encephalopathien treten oft lange nach der Geburt an, tritt die Gelegenheitsursache erst später hinzu, wie bei *Georgine M.*, so kommt die Krankheit erst später zum Ausbruch. Ich glaube nicht, dass eine purulente Infection des Blutes bei diesen beiden Kranken stattgefunden hat und halte auch, in Beziehung auf die günstige Prognose, welche die peripheren Geisteskrankheiten geben, sowie nach der Abwesenheit objectiver Zeichen von Pyämie, die purulente Infection für selten.

Bei Mad. *Alette H.* glaube ich, dass während der Schwangerschaft durch die Circulationsveränderungen der erste Anfang zur Krankheit erweckt ist, dass nach der Geburt die Störung im Kreislauf genommen hat, dass die Congestionen, nachdem sich die Strömungen gegen den Uterus veränderten und sich nicht ordentlich den Brüsten entwickelten, sich nach dem Kopfe gewandt und auf eine Encephalopathie, welche wieder wegen der Anlage der Patientin als Geisteskrankheit aufgetreten ist, hervorgerufen haben. Congestionen, welche im Anfange der Krankheit bemerkt wurden, haben sich später verloren, aber die hervorgerufene erhöhte Irritation des Gehirns hat ferner angehalten und die entstandene Krankheit unterhalten. Etwa auf dieselbe Weise erkläre ich mir die Entstehung der Krankheit bei *Georgine M.*

D. Geisteskrankheit, durch eine primäre Störung im Digestionssystem veranlasst.

Elen G., Dienstmädchen, 24 Jahre, den 8. Januar 1852 aufgenommen.

Sie war ziemlich gross, gut gebaut, blond. Das Gesicht bleich, Augen ziemlich prominirend, die Pupillen unbedeutend erweitert, die Haut trocken, überall von normaler Temperatur. Die Lippen feucht, etwas weiss belegt, Appetitlosigkeit; der Unterleib etwas gespannt, die Magengegend bei Berührung etwas empfindlich, der Stuhlgang sparsam, seit 3 Tagen nicht vorhanden. Menstruation hatte sich seit 6 bis 7 Wochen nicht gezeigt, früher war sie regelmässig gewesen. Der Puls etwas frequent, 90,

ihr Nachtschlaf gering und unterbrechen. Die physikalische Untersuchung der Brust und des Unterleibes ergab übrigens nichts Abnormes. Ihr Blick war traurig, theils niedergeschlagen, theils starr. Ihre Bewegungen langsam und träge. Sie war ganz ruhig, fast automatisch und schien zu grübeln; sie beantwortete die Fragen kurz und sehr träge. Sie glaubte sich verfolgt und nachgestellt, bildete sich ein, des Diebstahls verdächtig zu sein und dass sie bald abgeholt werden sollte, um bestraft zu werden. Sie hatte Gehörshallucinationen. In ihrer Familie soll nie Geisteskrankheit vorgekommen sein.

Patientin, welche immer ein braves und anständiges Mädchen gewesen war, hatte seit mehreren Jahren an torpider Verdauung, tragem Stuhlgang, oftmals an Magendruck, Schwere, Müdigkeit und bisweilen an Kopfschmerzen gelitten. Nach reichlichen Stuhlentleerungen besserten sich diese Symptome. Etwa $\frac{1}{2}$ Jahre vor ihrer Aufnahme wurde sie niedergeschlagen, fühlte sich matt und unfähig zur Arbeit, ihr Nachtschlaf nahm ab und wurde öfters unruhig. Diese Phänomene hatten seit der Zeit angehalten. Etwa ein Vierteljahr später brach ihr Verlobter mit ihr und, ungeachtet sie sich nicht glücklich in der eingegangenen Verbindung gefühlt hatte, schien der Bruch ihr doch nahe zu gehen. Etwa 2 Monate vor ihrer Aufnahme nahmen ihre Ideen eine verkehrte Richtung an, sie glaubte, dass Alles, was sie that, fehlerhaft und schlecht sei, und dass sie zu Nichts brauchbar sei. Diese Vorstellungen hatten sie seitdem stets verfolgt und beschäftigt, hiermit verbanden sich darauf Gehörshallucinationen und die oben angeführten verkehrten Ideen, dass sie des Diebstahls verdächtig sei. Da die Krankheit in der letzten Zeit stärker hervortrat, litt sie gleichzeitig an erhöhter Sensibilität, die sich durch Krämpfe, Gefühl von plötzlicher Kälte, eintretender Angst, Zittern und Beben äusserte und oft ohne äussere Ursache, oft nur durch das geringste Geräusch, z. B. wenn man über ein Papier strich, hervorgerufen wurde. Letztgenannte Symptome dauerten jedoch nur kurze Zeit und machten bald dem indolenten, apathischen Zustande, in dem sie sich bei ihrer Aufnahme befand, Platz. Es wurde ihr ein Laxans aus Calomel und *rad. Jalapae* verordnet, nach welchem eine grosse Menge Scybala entleert wurde. In den ersten 2 Monaten wurde sie mit abführenden Mitteln: *Morrison's Pillen*, *Ol. Ricini*, *Mistura aperiens*, *Tinct. Colocynthis* u. s. w. behandelt, ausser welchen man, um reichliche Sedes zu bewirken, einige Mal ein stärkeres Laxans geben musste. Ihre Zunge reinigte sich, der Appetit wurde etwas besser, der Schlaf gleichfalls, der Puls wurde normal, übr-

gens aber trat keine wesentliche Veränderung in ihrem Befinden ein; sie arbeitete etwas, wurde aber bald wieder niedergeschlagen wie früher; die verkehrten Ideen waren dieselben, der Stuhlgang ferner träge und unordentlich. Den 28. Februar hörte sie mit den früher angewandten Mitteln auf und es wurde ihr Abends folgendes Pulver verordnet: *Opii* Gr. 1 — *Extract. Aloës* ag. Gr. 5 — *Sacchari* Gr. 15 und von nun an trat eine Besserung in ihrem Befinden ein. Sie bekam eine reichlichere Stuhlentleerung, Anfangs mit dunklen, später mit natürlich gefärbten Sedes und bei dem fortgesetzten Gebrauch der Pulver erfolgte der Stuhlgang täglich regelmässig. Ihr Aussehen verbesserte sich, sie wurde stärker, ihre Haut frischer und feucht. Sie wurde lebhafter, freier, mittheilsamer und nahm mit Lust und Ausdauer an den Arbeiten Theil. Der Schlaf war gut, ihr Blick bekam einen natürlichen Ausdruck. Die Hallucinationen und die verkehrten Ideen schwanden und Patientin erkannte allmählig deutlich, dass sie geisteskrank gewesen sei. Die Dosis der Aloë wurde Ende März auf Gr. 2 verringert. Der Stuhlgang war ferner regelmässig und bald wurden die Pulver ausgesetzt. Sie befand sich nun wohl und alle Functionen, mit Ausnahme der Menstruation, waren in Ordnung. Verschiedene Emmenagoga wurden nun angewendet, Blutegel an die Genitalien gesetzt, *Junod's* Ventosen applicirt, Alles ohne Erfolg. Anfang Juni klagte sie über *molimina menstrualia*. Ihr Befinden war übrigens längere Zeit ganz gut gewesen, seit mehreren Monaten war kein Zeichen von Geisteskrankheit zu bemerken gewesen. Den 18. Juni 1852 wurde sie auf Verlangen entlassen; 10 Tage später trat die Menstruation ein. Sie ist jetzt verheirathet und Mutter von 2 Kindern. Ihr Befinden ist seitdem immer gut und namentlich die Digestion in Ordnung gewesen.

Christoffer J., Arbeitsmann, 49 Jahre alt, den 14. Februar 1855 aufgenommen.

Er war ziemlich gross, von kräftigem Körper, blond. Sein Schädel an der Verbindungsstelle zwischen Stirnbein und beiden Scheitelbeinen etwas eingedrückt. Die Haut von gewöhnlicher Temperatur, trocken und rigide. Die Gesichtsfarbe erdfahl, die Mienen gespannt. Der Appetit leidlich, der Stuhlgang stets träge, die Urge feucht und rein. Der Unterleib ziemlich gross und gespannt, es war weder ein Exsudat, noch eine Vergrösserung irgend eines Organes zu bemerken. Die physikalische Untersuchung der Brust gab nichts Abnormes. Der Puls war klein, von gewöhnlicher Frequenz. Sein Nachtschlaf gering.

Seine Haltung war schlaff und zusammengesunken, sein Blick

niedergeschlagen, matt und traurig. Er fühlte sich matt, klagte über ein Gefühl von innerer Kälte. Er war ganz still, ziemlich passiv und wollte nichts vornehmen, er antwortete mit Trägheit, übrigens aber ordentlich, auf die ihm vorgelegten Fragen und gab selbst eine Erklärung über seinen Zustand. Er bildete sich ein, dass Alles, was er unternahme, unrichtig, verkehrt und sündhaft sei, dass er von Gott abgefallen u. dgl. m.

In seiner Familie soll niemals Geisteskrankheit vorgekommen sein.

Vor 12 bis 13 Jahren hatte er an einem schnell vorübergehenden Anfall von Melancholie gelitten.

Früher waren seine ökonomischen Verhältnisse recht gut gewesen, in den späteren Jahren hatte er in Armuth gelebt. Patient hatte viele Jahre an Verdauungsbeschwerden, Cardialgie und einer trägen, unregelmässigen Stuhlentleerung gelitten. Etwa 5 Monate vor seiner Aufnahme hatte er bei seiner Arbeit einen Stoss gegen den Bauch auf der linken Seite unterhalb der Rippen bekommen, dieser soll ihm jedoch keine weitere Beschwerde verursacht haben, auch ist kein äusseres Zeichen von demselben zu bemerken. Bald nachher wurde er niedergeschlagen und traurig, er fühlte sich unfähig zur Arbeit, seine Kräfte nahmen ab, sein Nachtschlaf ebenfalls. Die Verdauungsbeschwerden dauerten wie früher fort. Ungefähr 6 Wochen vor seiner Aufnahme entwickelten sich die verkehrten Ideen, die seitdem angehalten hatten und in dieser Zeit litt Patient auch einzelne Male an Gehörshallucinationen. Nach einer reichlichen Stuhlentleerung soll er im Allgemeinen lebhafter gewesen sein und sich leichter gefühlt haben. Ausser dass er in den ersten Monaten nach seiner Angabe ein *Infus. Valerianae* gebrauchte, wurde er im Laufe des Jahres mit verschiedenen auf Verdauung und Stuhlgang wirkenden Mitteln behandelt, unter diesen nahm er längere Zeit ein *Decoct. cort. Rhamni frangulae*. Durch diese Behandlung wurde der Stuhlgang regelmässig, die Ernährung des Patienten besser. Das Gesicht bekam eine gesündere Farbe, die Haut wurde feucht und weicher. Sein Nachtschlaf verbesserte sich. Er wurde etwas lebhafter und zufriedener, sein Blick und seine Haltung freier und offener und er begann zu arbeiten. Die Hallucinationen und die verkehrten Ideen verschwanden allmählig; die Digestion war in Ordnung. Im September 1856 waren die Hallucinationen und die unrichtigen Ideen verschwunden, er erkannte seinen Zustand und sah ein, dass er geisteskrank gewesen sei, seine Stimmung und sein ganzes Wesen waren jedoch noch ferner niedergeschlagen und still. Sein Schlaf gut, die Di-

gestion in Ordnung, der Puls weich, regelmässig, 80. Es wurde ihm Haschisch in Pillenform Gr. 1 Morgens und Abends verordnet. Da das Mittel ihn ziemlich stark aufregte, wurde die Gabe desselben nach einer Woche auf Gr. $\frac{1}{2}$ verringert. In der letztgenannten Dosis brauchte er das Haschisch bis zu Ende des Jahres 1856. Er befindet sich wohl und kann bald entlassen werden.

Durch langwierige Digestionsstörungen kann das Gehirn auf verschiedene Weisen krankhaft afficirt werden, theils dadurch, dass eine schlechte Lymphe, die wiederum eine für das Gehirn nachtheilige Blutmischung zur Folge hat, bereitet wird; theils dadurch, dass eine abnorme Circulation in den Gehirngefässen entsteht, welche Folge des trägen und unordentlichen Kreislaufes in den Blutgefässen des Unterleibes ist, theils dadurch, dass die *Nervi vagi* und *splanchnici* krankhaft afficirt und der Eindruck durch diese und den Sympathicus zum Gehirn geleitet wird. Die Verdauungsbeschwerden zu heben, eine bessere Blutmischung zu erreichen, die Circulation wieder herzustellen und dabei wo möglich neue krankhafte Eindrücke auf die angeführten Nerven zu verhindern, muss das rechte Verfahren in der Behandlung dieser Art von Geisteskrankheit sein, und dass das primäre Leiden bei diesen 2 Kranken die Digestionsstörungen, ist wiederum wohl nicht zu bezweifeln, wenn man beachtet, dass diese lange Zeit bestanden hatten, ehe sich ein Zeichen gestörter Gehirnfuction kundgab, dass die Entfernung von Scybala stets auf einige Zeit die Kranken erleichterte und endlich, dass die Heilung durch die angewendete Behandlung erzielt wurde.

Weshalb das Gehirnleiden bei diesen Patienten, bei denen keine erbliche Anlage nachgewiesen war, als Geisteskrankheit auftrat, erklärte ich mir dadurch, dass eine Disposition Anfangs durch die somatische Ursache erworben, dass durch die andauernde Ursache die Disposition verstärkt ist und dadurch auch das Delirium zum Ausbruch kam. Bei diesen beiden Kranken haben wir ausserdem, um uns den endlichen Ausbruch des Deliriums zu erklären, psychische Gelegenheitsursachen und bei dem Letzten sogar einen früheren Anfall, durch den seine Disposition noch gesteigert war.

Mad. Anna Rebekka J., 61 Jahre alt, den 18. December 1855 aufgenommen.

Sie war von gewöhnlicher Grösse und Körperconstitution, blass und hatte eine erdfahle Gesichtsfarbe; die Haut war uneben rigel, von normaler Temperatur. Die Zunge war feucht und blass, der Appetit recht gut, der Stuhlgang gewöhnlich 1-2 mal, meistens nur ein- oder zweimal in der Woche. Der Unterleib war nicht an-
 Digitized by Google

empfindlich. Der Puls war klein, frequent, 104. Die Menstruation seit 10 Jahren nicht mehr vorhanden. Ihr Schlaf gewöhnlich ziemlich gut. Sie fühlt sich matt und entkräftet.

Ihr Blick war blödsinnig und matt. Ihre Haltung schlaff und zusammengesunken. Sie war ganz still, automatisch und wollte gar nichts thun. Sie antwortete träge, mit leiser Stimme und einzelnen Worten, sie hatte verkehrte Ideen, dass sie unrechtlich, dass sie gefoltert, getödtet u. dgl. werden sollte. Sie litt an Gehörshallucinationen.

In ihrer Familie soll nie Geisteskrankheit vorgekommen sein.

Sie ist 23 Jahre verheirathet. Ein Jahr nach ihrer Verheirathung gehar sie einen Sohn und ist seitdem nie wieder schwanger gewesen. Vor ihrer Verheirathung hatte sie sich 10 Jahre als Näherin ernährt und in der Zeit ein sehr ruhiges, sitzendes Leben geführt. Sie litt schon damals an Verdauungsbeschwerden, trägern Stuhlgang, woran sie seitdem stets gelitten hat. Hatte sie einige Zeit keine Stuhlentleerung gehabt, so fühlte sie sich mehr beschwert und nach ihrer eigenen Erklärung bisweilen verwirrt und betäubt im Kopf. Nach dem Abführen war sie stets leichter und freier. Im Herbst 1853 wurde sie von der asiatischen Cholera befallen, im Hospital behandelt und geheilt. Nach der Heilung hielten jedoch die Verdauungsbeschwerden und der träge Stuhlgang an, letzterer wurde sogar noch seltener als früher. Einige Zeit nachher ward sie verstimmt und traurig, und allmählig entwickelten sich nun die oben angeführten verkehrten Ideen, in welchem Zustande sie sich seitdem befunden, doch so, dass sie nach reichlicheren Stuhlentleerungen auf eine kurze Zeit lebhafter und verständiger war und sich leichter fühlte.

In der Anstalt wurde ihr sogleich ein Lavement applicirt, das gut wirkte; später ward ein *Decoct. cort. Rhamni frangulae* mit *Ol. Ment. pip.* (3iij — ʒviij — gtt. viij) 2stündlich 1 Esslöffel verordnet. Beim Gebrauche dieses Mittels bekam sie einen regelmässigen Stuhlgang. Den 4ten des folgenden Monats wurde sie von plötzlichen heftigen Schmerzen im Unterleibe mit schnell eintretendem Collapsus befallen. Sie starb denselben Tag.

Die Section lieferte folgendes Resultat: Die Kopfhöhle. Die Häute des Gehirns und die Substanz selbst etwas hyperämisch. Ueberall liessen sich die Häute leicht von der Hirnsubstanz trennen, die überall wohl etwas zähe, aber nicht in dem Grade, wie man es gewöhnlich bei chronischen Geisteskranken findet. Das hinterste Horn beider Seitenventrikel gleichsam verschlossen (verwachsen), so dass beide Ventrikel quer endeten. Die Bruthöhle.

in der Spitze der linken Lunge Emphysem, die linke Herzkammer etwas hypertrophisch, die Aorta erweitert, deren Klappen insuffizient, mit einer kalkartigen Ablagerung. Auf der Aussenfläche des Herzens alte, flache, feste Exsudate von einer früheren Pericarditis. Die Unterleibshöhle an der vorderen Seite des Magens am *irrus minor*, nahe am Pylorus befand sich ein chronisches perforirendes Geschwür, von der Grösse eines Markstückes, mit einer noch grösseren Destruction der Schleimhaut in dessen Umfange. Eine bedeutende Menge Flüssigkeit war in die Unterleibshöhle ergossen. An mehreren Stellen zwischen den Gedärmen Verwachsungen und Zeichen einer alten Peritonitis.

Das Sectionsresultat scheint in diesem Falle bestimmt zu beweisen, dass die pathologischen Veränderungen im Unterleibe älteren Ursprunges seien, als die im Gehirn. Die Zähigkeit der Gehirnmasse selbst, die ich fast immer, wenn kein Ramollissement vorhanden war, bei den Sectionen chronischer Geisteskranken gefunden habe, zeigte sich in diesem Falle nur in geringem Grade. Dieser Umstand und dass die hyperämischen Gehirnhäute sich so leicht von der Substanz trennen liessen, ohne dass Stücke derselben mitfolgten, sprechen dafür, dass diese pathologischen Veränderungen nicht so lange bestanden haben. Was die Verschlüssungen des hintersten Hornes beider Ventrikel betrifft, so werden

Beispiele angeführt, dass solche Abnormitäten angeboren sein können. Ob dies hier der Fall gewesen, oder ob diese später entstanden sind, also durch eine Verwachsung in Folge einer früheren Entzündung des Ependyma, darüber wage ich nicht zu entscheiden. Wenn aber auch das Letzte der Fall gewesen wäre, sollte man dann wohl mit Grund diesen Verwachsungen eine grössere Bedeutung beilegen können, als denjenigen, welche man so oft zwischen Costal- und Pulmonalpleura bei Personen, die im Leben niemals Zeichen von Pleuritis zu erkennen gaben? Bei den Sectionen hat man oftmals solche Verschlüssungen des Hornes der Ventrikel beobachtet, ohne dass die Personen Zeichen einer gebürten Gehirnthatigkeit dargeboten hatten, und sollten diese Verwachsungen, wenn sie alt und von einer besonderen Bedeutung gewesen wären, nicht gleichzeitig mit anderen älteren pathologischen Veränderungen im Gehirn verbunden gewesen sein? Es ist

Krankenjournalen angeführt, dass Patientin, ehe die Geisteskrankheit bemerkt wurde, an Cholera gelitten habe; es ist ja auch denkbar, dass die Verwachsungen im Laufe dieser Krankheit entstanden sind.

Dass das Geschwür im Magen viele Jahre bestanden hatte, dass

die verschiedenen Verwachsungen zwischen den Gedärmen auch nicht neu waren, und der Umstand, dass sie über 30 Jahre bevor sie geisteskrank ward, an tragem Stuhlgang gelitten hatte, dass sie sich öfters betäubt im Kopfe fühlte, wenn sie längere Zeit keine Stuhlentleerung gehabt hatte und nach derselben wieder besser war, halte ich für wesentliche Stützen der Ansicht, dass die Digestionsstörungen hier das primäre Uebel waren.

Ich glaube durch die mitgetheilten Krankengeschichten bewiesen zu haben, wie Geisteskrankheiten als Folge primärer Störungen in den Nerven-, Circulations-, Sexual- und Verdauungs-Systemen entstehen können, auf dieselbe Weise können sie gewiss auch durch primäre Störungen in anderen Systemen und Organen veranlasst werden.

Durch verschiedene Lungenkrankheiten werden die Circulation und Oxydation des Blutes gestört und weshalb sollte nicht auch in solchen Fällen die Einwirkung des veränderten Blutes auf das Gehirn wesentlich dazu beitragen können, Geisteskrankheiten zu bewirken? Es ist bekannt genug, wie oft die Lungenschwindsucht eine Gefühlsexaltation hervorruft; Patienten, die an dieser Krankheit leiden, haben oft eine Hoffnung auf Genesung, die oft so stark ist, dass sie auch im letzten Stadium der Krankheit nicht aufgegeben wird; wie oft beobachtet man nicht, dass sich mit der Tuberkulose eine ungewöhnliche geistige Kraft verbunden zeigt.

Gleichfalls beobachten wir ja auch oft Verdrüsslichkeit, Aengstlichkeit und Reizbarkeit bei Individuen, die an Krankheiten der Harnorgane leiden.

Eine solche veränderte psychische Disposition kann ich mir ohne Zwischenkunft des Gehirnes schwerlich erklären und finde es, in Analogie mit dem Angeführten, höchst wahrscheinlich, dass die andauernde, somatische Ursache zuletzt das Delirium zum Ausbruch bringen kann, besonders wenn der Kranke vorher eine Anlage für Geisteskrankheit hat.

Man weiss auch wie Störungen der Hautthätigkeit eine unterdrückte Hautsecretion, zurückgetretene Exantheme, Heilung alter Geschwüre verschiedene Gehirnaffectionen und also auch Geisteskrankheiten veranlassen können; es ist von den Schriftstellern sogar speciell angeführt, dass durch Unterdrückung acuter Exantheme eine acute Meningitis leichter entsteht, wogegen das plötzliche Zurücktreten chronischer Ausschläge leichter Geisteskrankheiten zur Folge haben sollte.

Ich werde jetzt noch eine kurze Uebersicht über die wichtigsten hier angeführten Mittel und gleichzeitig ihre Indicationen mittheilen.

Das Opium findet bei der Behandlung der Geisteskrankheiten sehr oft eine Anwendung und ich halte es für eines der Mittel, von denen man, wo es indicirt ist, die schnellste und glücklichste Wirkung erwarten kann. Ich gebrauche es in der Regel, wo sich mit Geistesleiden Phänomene von Gehirnirritation, von einer Excitation des Nervensystems, Präcordialangst, Agilität und Schlaflosigkeit zeigen. Ich wende es stets in Pulverform an, theils in einer, längere Zeit fortgesetzten, geringen oder mittleren Gabe (von Gr. 1 bis Gr. 3 Morgens und Abends) theils, wenn der Anfall kürzlich entstanden ist und die oben angegebenen Phänomene stark hervortreten, in den von *Engelken* anempfohlenen, steigenden Dosen, so dass ich mit Gr. 1 — Gr. 2 Morgens und Abends beginne, und jeden 4ten oder 5ten Tag die Dosis um Gr. 1 vermehre. Auf diese Weise bin ich mit dem Opium bis zu einer Gabe von Gr. 14 gestiegen, ehe die günstige Wirkung des Mittels eintrat; oft kommt diese, wenn Patient bis zu Gr. 6 — Gr. 8 gelangt ist, oft sogar früher. Darauf geht der Patient mit der Gabe zurück, so dass diese jeden 3ten oder 4ten Tag allmählig vermindert wird, bis er nur Gr. 1 nimmt, und bei dieser Dosis bleibe ich in der Regel einige Zeit, bevor ich das Mittel aussetze.

Die Furcht, welche *Bödtker* in seinem Bericht über die Thronhjems Irrenanstalt beim Gebrauche des Opium in grossen Dosen nährt, kann ich nicht theilen; dass in seinen Fällen die grossen Dosen die hartnäckigste Verstopfung verursachten, streitet auf das Bestimmteste gegen meine ziemlich reichhaltigen Erfahrungen über dieses Mittel. Beim Gebrauche der grossen Dosen wurden die Stuhlentleerungen regelmässig, dunkel und zum Theil zusammenhängend, in mehreren Fällen trat sogar Durchfall ein, welcher sich bei Einzelnen sogar erst gab, als die Opiumdosen herabgesetzt wurden. Seine Furcht, dass das Mittel, auf diese Weise angewendet und unter übrigens richtigen Indicationen den Uebergang der Krankheit in eine unheilbare Form befördern sollte, habe ich auch niemals bestätigt gefunden. Nach den geringeren Dosen habe ich einige Male, aber nur selten, leichter Congestionen und Trägheit im Stuhlgang gesehen, gleich wie auch bisweilen eine etwas erhöhte Exaltation bei den Kranken folgt; diese Erscheinungen verschwanden jedoch bald und von selbst, gegen die Obstructionen sind bisweilen einige milde Abführmittel nöthig gewesen.

Beim Gebrauche der Mitteldosen (Gr. 4 — Gr. 5) habe ich mehrere Male Erbrechen beobachtet; dies hörte öfters auf, wenn die Dosis erhöht ward; bisweilen liess ich den Kranken eine geringere Dosis nehmen, die er vertragen hatte, und später liess ich ihn steigem Erbrechen, das sich in dem Grade wiederholte, dass ich mit der Opiumbehandlung aufhören musste, habe ich niemals wahrgenommen. Bedeutende Depression, die ich dem Gebrauche des Opium zuschreiben musste, erinnere ich mich auch nicht, selbst nach sehr grossen Gaben, gesehen zu haben.

Bei sehr torpiden Individuen, bei Kranken, die an Stockungen im Pfortadersystem, an materiellen Veränderungen des Herzens, der grösseren Blutgefässe oder in anderen Organen der Brust und des Unterleibes leiden oder bei denen Phänomene einer allgemeinen Paralyse sind, wende ich ungern Opium an und allenfalls nur, und mit der grössten Vorsicht, ziemlich kleine Dosen.

Als Contraindicationen für den Gebrauch des Opiums hat man eine bedeutendere Depression bei den Kranken und stärkere Congestionen nach dem Kopf angeführt. Bei ziemlich deprimirten Patienten habe ich das Mittel dennoch, und mit Erfolg gebraucht, aber dann in Verbindung mit Eisen, Chinin und anderen Roborantien. Was die Congestionen nach dem Kopf betrifft, so sind diese allerdings in mehreren Fällen eine wichtige Contraindication, in manchen und vielleicht in den meisten Fällen zeigt es sich jedoch, dass sogar bedeutende Congestionen durch die Excitation, in der der Kranke ist, durch seine Unruhe, sein Lärmen und seine Schlaflosigkeit verursacht sind, und in solchen Fällen ist das Opium das vorzüglichste Mittel, den Kranken herabzustimmen, sowie die Congestionen zu dämpfen und zu beseitigen. Unter diesen Umständen gebe man zuerst eine geringere Dosis, die nach und nach erhöht werden kann, und es wird sich bald zeigen, von welcher Beschaffenheit die Congestionen sind und in wie fern der fortgesetzte Gebrauch des Opiums rathsam ist oder nicht.

Wo krampfhaftige Symptome mehr hervortraten, habe ich oftmals die kleineren Opiumdosen mit *Flores Zinci* verbunden.

Gegen acute Fälle, in denen die nervösen Phänomene sehr hervortraten, wenn der Patient unruhig, schlaflos war und einigermaßen bedeutende Kopfcongestionem vorhanden sind, oder kurze Zeit vorher bestanden hatten, wendete ich oftmals und zum Theil mit Nutzen das valeriansaure Zink an. Nachdem ich indessen über die vorzüglichen Wirkungen des Opiums sichere und vollständigere Erfahrungen gesammelt habe, finde ich in der letzteren Zeit nur selten Anwendung für das valeriansaure Zink.

Ist der Kranke ziemlich deprimirt, sein Puls schwach, seine Züge schlaff, ist er traurig und hypochondrisch gestimmt und keine anderen Umstände contraindiciren die Anwendung des stärkeren Narcoticums, so habe ich öfters mit Nutzen statt der kleineren Gaben des Opiums längere Zeit hindurch das essigsäure Morphinum, entweder nur Abends in einer Dosis von Gr. 4 — Gr. 1 oder zwei bis dreimal täglich in einer kleineren Dosis angewendet.

Muss man annehmen, dass die Geisteskrankheit durch ein organisches Herzleiden, durch eine erhöhte Thätigkeit im Kreislaufsystem veranlasst ist, oder eine erhöhte Gefäßthätigkeit herrscht vor und eine ungewöhnliche Pulsfrequenz ist vorhanden, so wende ich besonders die *Digitalis purpurea* an. Dieses Mittel ist hauptsächlich indidirt, in Fällen, wo die Gehirnkrankheit entweder in einer subinflammatorischen oder exsudativen Meningitis begründet oder von einem solchen Process begleitet ist. Ich wende die Digitalis, theils als *Acetum Digitalis*, in der Dosis von 10–30 Tropfen 3–4 Mal täglich, theils als Infusum an (Gr. 15–31 zu 8 Unzen Colatur), setze nach Umständen entweder ein kühlendes Salz oder ein anderes beruhigendes Mittel, ein Bittermandelwasser hinzu und gebe davon 1 Esslöffel alle 4, 3 oder 2 Stunden. Als Emmenagogum habe ich Infusum Digitalis mit Borax versucht, aber ohne, dass ich einen besonderen Nutzen gesehen zu haben glaube.

Um den schnellen Puls und den verstärkten Herzschlag, die durch diese krankhaften Symptome veranlasste oder unterhaltene Gehirnnecitacion zu vermindern und den Kranken dadurch wieder zu beruhigen, ist in der Anstalt auch mehrere Male das *Conium* versucht. Ich habe von diesem einen Gran in 2 Drachmen *Aq. fl. Naphae* aufgelöst und davon 3–8 Tropfen 3–4 Mal täglich gegeben. Meine Erfahrungen über dieses Mittel sind aber noch zu gering, um eine bestimmte Meinung über die Wirkung desselben auszusprechen.

Strammonium ist mit Erfolg öfters gegen Gesichts- und Gehörshallucinationen gebraucht worden. Ich wende gewöhnlich das Extract von 2 — 10 Gran am Tage, entweder auf einmal Abends, oder in kleinen Dosen Morgens und Abends an. Beim Gebrauche des Strammonium beobachtete ich einige Male Erweiterung der Pupillen und Schwäche beim Sehen. Diese Erscheinungen verloren sich von selbst beim fortgesetzten Gebrauch des Mittels, bisweilen war eine Verminderung der Gabe nothwendig. Das Extract wurde entweder in Pillenform oder in Wasser aufgelöst gegeben.

Haschisch (*Extractum Cannabis indicae*) wurde öfters:

gewendet. Ich gebrauche es in kleineren Gaben (Gr. $\frac{1}{2}$ — Gr. 2 1—2 täglich) und habe es, des Geschmacks wegen, stets in Pillenform gegeben. Es hat dann eine belebende und erregende Wirkung auf den Patienten gehabt, seine Stimmung ist beim Gebrauche desselben gewöhnlich besser geworden. Ich glaube, dass dieses Mittel mit Nutzen in Fällen angewendet werden kann, wo eine Adynamie, oder ein Stupor vorherrscht, bei traurigen und missmuthigen Kranken. Sehr lange Zeit, oder in grösseren Dosen angewendet, scheint es nach meiner Erfahrung den Kranken unruhig zu machen, Hallucinationen zu veranlassen, oder diese zu unterhalten und zu vermehren, wenn Patient vorher schon an demselben gelitten hat.

Zur Derivation des Blutes vom Hirn und besonders um die unterdrückte Menstruation wieder herzustellen, bediente ich mich öfters der Junods Ventosen.

Der Aderlass wurde in der Anstalt nur sehr selten instituirt und musste bei Behandlung der Geisteskranken nur ausnahmsweise benutzt werden. In den meisten Fällen wirken die Aderlässe absolut nachtheilig, sie verursachen so oft bei den Geisteskranken einen Colapsus und machen so leicht aus der vorhandenen Krankheit eine unheilbare. Gänzlich kann ich jedoch den Aderlass nicht aus der Therapie der Geisteskrankheiten verweisen. Wo die Fälle sehr acut und mit Grund eine beginnende Meningitis vermuthen lassen, wo eine absolute Plethora vorhanden ist, oder wo man nach den Phänomenen annehmen muss, dass eine ungewöhnliche Hyperämie der Hirngefässe zugegen, ist ein mässiger Aderlass, der den Umständen nach wiederholt werden kann, gewiss an seiner rechten Stelle.

Allgemeine lauwarne Bäder finden in der Anstalt als ein hygiänisches eine allgemeine und häufige Anwendung; therapeutisch wurden sie gebraucht, um die Wirkung anderer Mittel zu unterstützen. Ausser dass sie den Kranken sehr angenehm sind, sie beruhigen und Schlaf bewirken, stimmen sie den erhöhten Erethismus herab, stellen die Hautthätigkeit wieder her und vermehren dieselben. (*Norsk Magazin for Lægevid.*)

Dr. Horning.

Bibliographie.

1. *Selbständige Werke.*

- oser (P.)**, Das Nervenleben. München (Franz), 1859.
- ers (Dr. Joh. Jac. Heinr.)**, Die Zurechnung. Für Aerzte und Juristen, erläutert durch Mittheilungen einer Reihe wichtiger Fälle und Beobachtungen des Königl. Med.-Colleg. von Schlesien und eigenen. Nach dem Tode des Verfasser's herausgegeben. 8. 308 pp. Glogau (Carl Flemming). (1 Thlr. 15 Sgr.)
- stin (Th. J.)**, A Practical Account of General Paralysis, its Mental- and Physical Symptoms, Statistics, Causes, Seat and Treatment. 8. 230 pp. London (J. Churchill), 1859. (2 Thlr. 12 Ngr.)
- rel (B. A.)**, Traité des maladies mentales. 8. 866 p. Paris (Victor Masson). (4 Thlr. 10 Sgr.)
- ccé (L. V.)**, Des altérations de la sensibilité. 111 pp. Paris (J. B. Baillière & fils).
- maisons**, Des asiles d'Aliénés en Espagne. Recherches historiques et médicales. 176 pp. Paris J. B. Baillière & fils), 1859.
- thier (P.)**, Médecine mentale. 2. étude. Des causes. 8. Paris (Victor Masson). (1 Thlr. 10 Sgr.)
- hner (G. Th.)**, Elemente der Psychophysik. 1. Thl. r. 8. 336 pp. Leipzig (Breitkopf & Härtel), 1859. 1 Thlr. 24 Sgr.)
- isch (Dr. M.)**, Die Kunstfehler der Aerzte. 315 pp. Leipzig (Veit & Comp.). (1 Thlr. 24 Ngr.)
- lesdorf (Dr. Maxim.)**, Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten für Aerzte und Stu-

- dirende. 167 pp. Erlangen (Ferdinand Enke). (1 Thlr.)
- Asher** (Dr. David), Der religiöse Glaube. Eine psychologische Studie. Als Beitrag zur Psychologie und Religionsphilosophie. 91 pp. Leipzig (Arnold).
- Bonnet** (Dr. H.), Betrachtungen über die progressive Paralyse. S. 72 pp. Paris (Vict. Masson). (1 Fr. 25 Cent.)
- Fichte** (Imman. Herm.), Anthropologie. Die Lehre von der menschlichen Seele. Neubegründet auf naturwissenschaftlichem Wege für Naturforscher, Seelenärzte und wissenschaftlich Gebildete überhaupt. 2. verm. und verb. Aufl. 8. 623 pp. Leipzig (F. A. Brockhaus).
- v. **Feuchtersleben** (E.), Zur Diätetik der Seele. 21. Aufl. 12. 175 pp. Wien (Gerold's S.), 1859. (20 Sgr.)
- Sichel** (J.), Hippocrate de la vision. 8. Paris (Baillière & fils). (15 Sgr.)
- Erlenmeyer** (Dr. A.), Wie sind die Seelenstörungen in ihrem Beginn zu behandeln? Eine von „der deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtl. Psychologie“ mit vollem Preise gekrönte Preisschrift. gr. 8. 81 pp. Neuwied (Heuser). (15 Sgr.)
- Schaller** (J.), Psychologie. 1. Theil u. d. T.: „Das Seelenleben des Menschen“. gr. 8. Weimar (Böhlau). (2 Thlr.)
- Laycock** (T.), Mind and Brain; or the Correlations of Consciousness and Organisation, with their applications to Philosophy, Zoology, Physiology, Mental Pathology and the Practice of Medicine. With illustr. 2 Vol. 8. Edinburgh (Simpkin). (7 Thlr. 25 Sgr.)
- Winslow** (Forb.), On Obscure Diseases of the Brain and Disorders of the Mind, their incipient Symp-

toms, Pathology, Diagnosis, Treatment and Prophylaxis. 8. London (J. Churchill). (6 Thlr.)

unze (Dr. C. Ferd.), Der Kindesmord. Historisch und kritisch dargestellt. 288 pp. Leipzig (Veil & Comp.). (1 Thlr. 20 Sgr.)

Illner (F. V.), Ueber Idiotie mit besonderer Rücksicht auf das Stadtgebiet Salzburg. Mit 10 Tafeln. 4. Jena (Frommann). (3 Rthlr.)

rossbach (Maxim.), Die Genesis des Bewusstseins nach atomistischen Principien. 352 pp. Leipzig (F. A. Brockhaus). (1 Thlr. 20 Sgr.)

ghingale (Florence), Notes on nursing; what it is and what it is not. London, 1860.

sen (Dr. Willers), Die Brandstiftungen in Affecten und Geistesstörungen. Ein Beitrag zur gerichtlichen Medicin für Juristen und Aerzte. 8. 335 pp. Kiel (Erich Homann). (2 Thlr.)

Psychiatrisches in nicht psychiatrischen Zeitschriften.

tlage (K.), Ueber Psychologie und Physiologie. — Brockhaus'sche Blätter für liter. Unterhaltung. 859. 4. August. No. 32.

ta (P.), Ueber die Monomanie. — La Iberia medica. 1859. No. 7—12.

abroso, Untersuchungen über den Cretinismus in der Lombardei. — Gazzetta medica Italiana (Lombardia). 1859. No. 31.

aglia (B. G.), Muttermord in Folge ascetischer Hypomanie. — Gaz. Sarda Italiana (Stati sardi). 359. No. 39.

larger, Mania congestiva mit folgender Dementia und vorherrschendem Grössenwahn. — Gaz. des hôp. 2.

Bell (J.), Ueber Castration in Fällen von Erotoma
(Boston med. Journ.) — Med. Times and (1859. Dec. 10.

Bierbaum (J.), Einige Fälle von Mania transitoria
Pr. Ver.-Ztg., N. F. 1859. II. 42. 43. 52.

Camps (W.), Fall von subjectiven Gesichtserse-
nungen. — Brit. med. Journ. 1859. Dec. 24.

Castiglione (Ces.), Ueber die Verhütung des Cre-
mus im Veltlin nöthigen Maassregeln. Gaz. L.
1859. 33. 34.

Dartnell (G. R.), Ueber Wahnsinn bei Soldaten
Brit. med. Journ. 1859. Dec. 3.

Geistesstörung, Fall von solcher complicir-
te epileptischen Anfällen. Med.-Ztg. Russland.
1859.

Legrand (du Saulle), Ueber einen Kataleptiker i-
renhause zu Rom. — Gaz. des Hôp. 131.

Leidesdorf (Fr.), a) Die psychischen Schwä-
che. b) Der paralyt. Blödsinn. — All-
gemeiner Med.-Ztg. 1859. 43. 45. 51. 1860.

Mauthner (M.), Simulation von Irrsein. —
Zeitschrift. X. 50. 1859.

Michéa, Ueber Lypemanie oder Folia melanc-
— Rev. de Thér. méd. - chir. 20. 21. 23.

Parigot (J.), Ueber den Zustand der Irren in B-
mit Bezug auf das Buch Ducrest's: Die
Anstalten der Niederlande. — Journ. de Bru-
XXIX. p. 464. 553. Nov. und Dec. 1859.

Voisin (Aug.), Bericht über die „Lypemanie ra-
naudin“, nebst Discussion. (Soc. de méd. du
de la Seine). — Gaz. hebdom. VI. 44. 1859.

Schlager (L.), Ueber die Aufgabe und Grund-
eines Irrengesetzes. — Wiener Zeitschr. N.
50. 51. 52. 1859.

Schlager (L.), Psychiatrische Beobachtungen üb-

- Selbstmord. — Prager Vierteljahrsschrift. LXIV. p. 1—56. 1859.
- Joffe*, Ueber Geisteskrankheiten mit Paralyse. — Wiener Zeitschr. N. F. III. 1.
- v. *Schubert* (*G. H.*). Altes und Neues aus dem Gebiete der innern Seelenkunde. 3. Aufl. N. F. 2. Bd. 8. 364 pp. Frankfurt a. M. (Heyder & Zimmer), 1859. (Geh. 1 Thlr.) (Neue Folge cpl. 2½ Thlr.)
- Calmeil*, Zwei Fälle von Cysten in dem grossen Hohlraume der Arachnoidea mit allg. Paralysis. — Gaz. des Hôp. 129. 1859.
- Baillarger*, Die Entdeckung der Paralysis generalis und die Ansichten der ersten Autoren darüber. — L'Union 129. 133. 135. 142. 145. 154. 1859.
- Joire*, Ueber Blutgeschwülste des äusseren Ohres. — Gaz. des Hôp. 2.
- Flechner* (*A. E.*), Gerichtliches Gutachten über einen Geisteskranken. — Oester. Zeitschr. f. pract. Heilk. V. 40. 1859.
- Maschka* (*Jos.*), Gutachten über den Geisteszustand verschiedener Verbrecher. — Deutsche Zeitschrift f. St.-A.-K. XIV. 1. p. 127—154. 1859.
- Neumann* (*H.*), Ueber die Anwendbarkeit des Begriffes „Mangel an Seelenkräften“ bei der gerichtl. Blödsinnserklärung. — Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. XVII. p. 164—167. Jan.
- Wachsmuth* (*A.*), Gibt es einen sogenannten Brandstiftungstrieb? oder lässt sich das Verbrechen der Brandstiftung bei Individuen in der Pubertätsentwicklung auf andere Motive und Verhältnisse zurückführen und aus ihnen erklären? Henke's Zeitschrift. XL. 1. p. 1—59.

M i s c e l l e n.

Aus Wehnen. — In der Anstalt in Wehnen kamen zu dem Bestande am 1. Januar 1859 von 37 (20 M. und 17 Fr.) im Laufe des Jahres 60 (30 M. und 30 Fr.); davon wurden geheilt oder gebessert entlassen 17 (8 M. und 9 Fr.), ungeheilt 13 (9 M. und 4 Fr.), es starben 3 (2 M. u. 1 Fr.), es blieben Ende 1859 somit 64 (31 M. u. 33 Fr.). Die Gesamt-Einnahme der Anstalt betrug im verflossenen Jahre 8,953 Thlr. 28 Gr., die Ausgabe (ohne die Erhaltung der Baulichkeiten) 12,054 Thlr. 25 Gr. Da die durchschnittliche Krankenzahl für das verflossene Jahr nur 51 war, das Beamten- und Dienst-Personal aber fast vollzählig ist, so ist anzunehmen, dass bei einer besetzten Anstalt (80 Kr) der Zuschuss von der Landeskasse ein geringer sein wird. Jetzt sind in der Anstalt 30 Männer und 36 Frauen, welche sich in Bezug auf die Verpflegungsklassen folgender Maassen vertheilen.

à 450 Thlr.,	1. Kl.: Männer . . .	0.	Frauen . . .	1.
à 300 "	2. " " "	6.	" "	10.
à 225 "	3. " " "	2.	" "	4.
à 100 u. 150	4. " " "	21.	" "	22.

Im Ganzen sind die melancholischen Formen bei weitem überwiegend, während die reinen Manien verhältnissmässig selten sind. In der ärztlichen Praxis werden gewöhnlich die Melancholien mit Aufregung (*melanch. activa*) für Manien gehalten, und als solche oft zum Nachtheil der Kranken behandelt. Nach meiner Beobachtung ist die Prognosis bei der activen Melancholie (*M. agitata R.*) bei weitem nicht so günstig, wie bei der Manie. Es gesellt sich zu der grossen Präcordialangst sehr häufig Nahrungsverweigerung, welche, wenn sie lange — Monate — fortdauert, gewöhnlich den tödtlichen Ausgang zur Folge hat. Ich wende stets künstliche Ernährung mittelst der Schlundsonde an — flosse starke Bouillon mit Ei, Rothwein und dergl. ein —, aber ich kann die Kranken

auf die Dauer doch nicht gehörig ernähren und vor Collapsus be-
nützen. Wie man die künstliche Fütterung aber nicht in Anwen-
dung bringen will, und sie sogar für gefährlich erklären kann,
während durch Einflössung von Roborantien die gesunkene Vagus-
function gehoben wird, ist mir nicht erklärlich. Ich würde einige
meiner Kranken auch nicht einige Wochen am Leben erhalten.
Die Nahrungsverweigerung ist vorzugsweise psychisch bedingt, und
nicht die excentrische Erscheinung der geschwächten Innervation
des Vagus. Eben so wenig kann ich der Ansicht beitreten, dass,
a nach ihm bei der *melancholic. agit.* die Entwicklung der
Vorstellungen aus einander nach Reihen gehemmt ist, während
die vorhandene krankhafte Hirnregung den Trieb zur vorstellenden
Thätigkeit steigert, mit diesem Missverhältniss die Präcordialangst
entstehen soll. Es sollen nur abortive Denkmale erzeugt werden,
welche das Gefühl der Unlust und Angst hervorbringen.

Die dieser Angabe zu Grunde liegende Lehre ist die *Her-
bart'sche*. *Herbart* nimmt nur eine Unthätigkeit der Seele an,
nämlich die vorstellende, und ist darin in seinem Sinne folgerecht.
Denn die Seele ist ein einfaches Wesen (Reales) und ein Einfaches
kann nur eine Energie haben. Strebungen und Gefühle sind nach
ihm abgeleitet, Phänomene entspringen mit dem formellen Verhal-
ten der Vorstellungen zu einander, indem sie sich gegenseitig hem-
men, fördern, auslöschen, verstärken u. s. w. — Die Ableitung des
Lebens aus Conflicten des Vorstellens, scheint mir doch gar zu
erzwungen und der Wirklichkeit zuwider, als dass ich dabei ver-
weilen möchte. Offenbar liegt der Präcordialangst in den meisten
Fällen eine andere greifbare somatische Basis zum Grunde, ein
Ursachen der *vagus-hyperästhesis*? Denn wo sie einen höheren
Grad erreicht hat, kann von einem determinirenden psychischen
Conflict nicht mehr die Rede sein, sondern sie geht lediglich aus
körperlichen Zuständen hervor.

Die Wägungen der Kranken werden mit grosser Sorgfalt vor-
genommen. — Ich bin fast ganz zu denselben Resultaten ge-
kommen wie *Nasse*, nur mit dem Unterschiede, dass eine Ge-
wichtszunahme auch bei primären Zuständen nicht stets ein gün-
stiges Zeichen ist

Was die Anwendung des Opiums betrifft, so bin ich jetzt mehr
diesem Mittel zufrieden, wie früher. Ich wende es nur in
allmählig steigenden Dosen an und habe merklich schon gute Er-
folge gesehen.

K.

Aus Leipzig. — Die medic. Gesellschaft zu Leipzig bezeugte ihrem Mitgliede Herrn Dr. *Sonnenkalb sen.* zu Leipzig, zur Feier seines 50jährigen Doctorjubiläums ihre Theilnahme durch eine vom Med.-Rath Dr. *Günz* verfasste Gratulationschrift über das ableitende Vermögen der Seelenverrichtungen als ein Schutzmittel gegen Seelenstörungen.

(*Schmidt's* Jahrb. Bd. 105. Jahrg. 1860. No. 2.)

Aus Berlin. — In der Sitzung der Gesellsch. f. wissensch. Med. (in Berlin vom 7. Mai 1860) legte Prof. Dr. *Virchow* das Präparat eines Gehirnstückes von einem 60jährigen, seit 20 Jahren geisteskranken, aber nie epileptischen Manne, vor. Es zeigen sich an demselben nicht unbedeutende telangiectatische Stellen am Pons, an der Eintrittsstelle der Medulla vor, welche nach *Schröder van der Kolk* eine Beziehung zu Epilepsie haben sollen; ausserdem findet sich eine starke, rauchige Färbung der *Pia mater* durch Pigmentbildung, eine Affection, auf welche kürzlich Prof. Dr. *Leubuscher* wieder aufmerksam gemacht hat. *V.* erinnerte sich nicht jemals bei einem Epileptischen jene Gefässerweiterungen gesehen zu haben, während sie sich doch öfter bei anderen Sectionen fanden. In allen diesen Fällen betrafen die Erweiterungen die kleinen Arterien als aneurysmatische Bildungen oft bis zu den Capillaren fortgesetzt; die Erweiterung ist wie bei wirklichen Aneurysmen mit Verdickung der Wandung verbunden. Da offenbar die Entwicklung dieser Veränderungen der Gefässe sehr langsam vor sich geht, so glaubt *V.*, dass auch die Verschiebung der Nervensubstanz langsam und ohne plötzlichen Effect hinsichtlich der Function derselben geschehe. Die Pigmentirung der *Pia mater* fand *V.* so häufig, dass er keine directe pathologische Beziehung derselben aufzufinden vermochte.

(Deutsche Klinik. No. 38. 1860.)

Aus Berlin. — „Schon seit längerer Zeit macht sich ein Mangel an tüchtigen Irren-Aerzten bemerkbar. Um demselben, so weit es unter den obwaltenden Umständen ausführbar ist, abzu- helfen und zugleich jungen Aerzten, welche sich zu Gerichtsärzten ausbilden wollen, practische Anleitung und Gelegenheit zum Beobachten und Erkennen zweifelhafter Gemüthszustände in grösserem Umfange als bisher darzubieten, hat der Herr Minister der geistlichen Angelegenheiten durch Rescript vom 22. Septemb. die Oberpräsidenten aufgefordert, dahin ihre Aufmerksamkeit zu richten, dass das hülfsärztliche Personal in den öffentlichen Irrenheil- und

Bewahr - Anstalten vermehrt werde. Wenn fortan auch nur ein oder zwei Assistenz-Aerzte mehr, als bisher, in jeder dieser Anstalten auf ein bis zwei Jahre angenommen würden, so würde damit schon für einen nicht ganz unerheblichen stärkeren Nachwuchs an Irren - Aerzten gesorgt, und eine nicht gering anzuschlagende reichlichere Gelegenheit zur practischen Ausbildung künftiger Gerichts-Aerzte in der Seelenheilkunde gewonnen sein. Die Fonds der einzelnen Anstalten würden durch eine solche Maassregel nur sehr unbedeutend belastet werden, da sich mit Sicherheit erwarten lasse, dass junge Aerzte, welche innern Beruf zur Psychiatrie fühlten, wohl geneigt sein würden, eine solche assistenzärztliche Function gegen Gewährung freier Station in der Anstalt zu übernehmen. Sollte ausserdem eine mässige baare Remuneration nothwendig sein, so werde die Bewilligung einer solchen aus Staatsfonds in Aussicht gestellt.“

(Königl. priv. Berlin Zeitung v. 3. Nov. 1860).

Vom Rhein. — Die Privat-Anstalt des Dr. C. Brosius zu Bendorf bei Coblenz ist durch einen Seiten-Neubau erweitert worden, und können jetzt 30 Kranke daselbst aufgenommen werden. Als 2. Arzt der Anstalt ist Herr Dr. *Rudolph Kremer* aus Cassel am 1. September eingetreten.

Jenseits des Rheines ist mit unsern Collegen in Sachen der Kritik recht schwer fortzukommen. Spricht man zu ihnen französisch, so sagen sie, dass sie sich nicht darauf einlassen können, weil es kein gutes Französisch sei. Spricht man deutsch zu ihnen, so verstehen sie es nicht und lesen die sonderbarsten Dinge heraus. Das Erstere begegnete dem Schreiber dieses vor Jahren mit dem nun verstorbenen *Leuret*; das Letztere begegnete ihm nun mit Herrn *Parigot* in Brüssel oder einem seiner Secundanten in der „*Presse médicale belge*“. Die lächerlichen Missverständnisse, die sich hier finden, theilt die No. 10. (1860) der „*Medicinischem Aehrenlese*“ in einem Auszuge sehr ernsthaft und anscheinend in der Meinung mit, als wären sie recht witzig. Wir wollen nur eins anführen. Im 3. Hefte des 17. Bds. dieser Zeitschr., S. 337., hatte Ref in der Anzeige einer kleinen Schrift des Herrn *Parigot*, betreffend die Colonie von Gheel, gesagt: „gegen die Unvollkommenheit und Mängel der Letzteren verschwinde gänzlich der Flitterstaat einer vermeintlichen Freiheit und Ungebundenheit der Irren“. Flitterstaat übersetzt der belgische Kritiker mit „*Frivolité*“, ein Ausdruck, der ihm sehr verletzend erscheint und ihn an eine

Anekdote erinnert, von einem Henker, der, als der noch zu rechter Zeit begnadigte Deliquent eilig seinen Händen entwischt und davongelaufen sei, über diese Eilfertigkeit entrüstet ausgerufen habe: Was für ein Flitterstaat! *Quelle frivolité!* — Die Anekdote passt zwar sicher, wie die Faust aufs Auge, wenn sie nicht etwa sagen soll: *le bourreau, Mr. Flemming*, erklärt sogar die Freiheit und Ungebundenheit für frivol. Aber die Rückübersetzung, der Flitterstaat macht alles wieder gut. Nur, dass man dabei die Lust verliert, mit den überreihnischen Collegen zu discutiren!

Fl.

Wein und Irressein. — Tobsucht gleicht dem Champagner. Sie knallt, sprudelt und zischt, zerbricht, läuft über. Uebergelaufen, hat sie das Prickeln verloren und wird matt und schal. Der Champagnerfabrikant übt das rücksichtsloseste und consequenteste Restraint; er begnügt sich nicht mit Bindfaden, die unruhigen Geister zu bannen, er gebraucht sogar das Eisen. Sein Keller gleicht den Tobsellen, wo die Unglücklichen rumoren, spectakeln und ihre Bande zerreißen.

Melancholie gleicht dem Wein, der lang geworden. Durch starkes Schütteln kann dieser Wein vorübergehend gefällig und geniessbar gemacht werden, nach einer kleinen Weile aber ist er wieder lang und widerlich und soll er nicht ganz abständig werden, so ist die grösste Geduld, Sorgfalt und Sachkenntniss erforderlich.

Verrücktheit gleicht den chaptalisirten, gallisirten, verkünstelten und gefälschten Weinen. Der Nichtkenner sieht ihnen nicht an, wess Geistes Kinder sie sind, sie munden und sind pikant; es sei denn, dass die Künstelei und Fälschung zu auffallend geworden. Auf die Dauer indess können ihre wahren Eigenschaften nicht verbergen bleiben. Ihre Unnatur wird erkannt. Farben, Gehalt und Blume stehen nicht in richtigem Verhältniss und das Eine oder Andere wird unbeständig.

Blödsinn gleicht unbeständigem, ungeniessbarem Weine, der auch von dem rohesten Geschmacke erkannt wird. Er kann nur noch zur Essigfabrication verwendet werden und ist auch hierzu nicht immer geeignet. Er ist das Finale aller verunglückten Wein-genüsse.

Dieser zu Essig gewordene Wein, der terminale Blödsinn, wird noch zu mancherlei Bedürfnissen nützlich verwandt, aber auch er bedarf der Aufsicht, sonst wird er schimmelig und mit seiner Verdaulichkeit ist es vorbei.

Das Irrenhaus gleicht einem Weinkeller. Der Arzt ist der Kellermeister.

Am glücklichsten wird dieser seinen Wein verwahren, verbessern und veredeln, wenn er die natürlichen Vorgänge versteht und von aller Künstelei sich fern hält.

Dass der Wein durch langes Lagern an Gehalt und Dauerhaftigkeit gewinnt, ist bekannt.

So geht es auch mit den Convalescenten im Irrenhause.

Zur Zeit der Eisenacher Versammlung.

Montanus.

Preisfrage

der medicinischen Gesellschaft zu Bordeaux für 1861.

Durch sicher beobachtete und streng controlirte Thatsachen ist darzuthun, ob Störungen der Willensthätigkeit unabhängig von Störungen der Intelligenz auftreten können und unter welchen Verhältnissen eine Unverantwortlichkeit des Menschen für seine Handlungen anzunehmen sei. Gleichzeitig ist zu erwähnen, welcher Einfluss hierdurch auf die Gesetzgebung geübt werden dürfte.

Preis 500 Fr. Die lateinisch, französisch, italienisch, englisch oder deutsch abgefassten Bewerbungsschriften sind bis zum 12. September 1861 an dem Secretair der Gesellschaft, Dr. *Dégran* zu Bordeaux, *Rue Saint Cathérine* 25, einzusenden.

(Preuss. med. Vereinsztg. S. 103.)

Nothgedrungene Aufklärung.

In Verfolg der Erläuterungen zu den Bemerkungen des Reg. Medicinal-Rathes Dr. *O. Schwartz*, XVII. Bd. 3tes Heft der Zeitschrift, erwähnt Herr Prof. *Albers* eines Krankheitsfalles, der in r Art, wie er geschehen, nothgedrungen mich zu der nöthigen Aufklärung veranlasst und dieses um so mehr, weil *Jacobi* gestorben ist, unter dessen Direction der betreffende Kranke in die obige Heilanstalt aufgenommen und in derselben behandelt wurde, und dann auch, weil andere benachbarte Irrenanstalten

Weise der Nachlässigkeit und Inhumanität könnten werden. Ich setze natürlich voraus, dass dem Herrn *Albers* und den Angehörigen des Kranken Irrthümliches an



darüber berichtet ist, welche Art der Behandlung derselbe in der hiesigen Heilanstalt erfahren.

Seite 311 der gedachten Erläuterungen schreibt Herr Prof. *Albers*: „Der Kranke in dieser Beobachtung wurde in einer benachbarten Anstalt mit reichlicher Nahrung, guter Zelle und geeigneten Wärtern behandelt etc.“

Die benachbarte Anstalt nun ist Siegburg. Was die hiesigen Zellen angeht, so könnten sie besser sein, wie ich beiläufig bemerken will, und was die geeigneten Wärter betrifft, so weiss ein jeder Irrenarzt, dass dieselben sehr oft zu wünschen lassen.

Dann heisst es: „Die Bösartigkeit des Kranken etc. war wohl die Ursache, dass der Kranke so ziemlich die ganze Zeit, während er in jener Anstalt war, in der Zelle und auf dem Zwangstuhle zugebracht hatte. Die Narben an Händen und Füßen waren Beweise davon. War er auf kurze Zeit, wenn er ruhiger geworden, in die frische Luft gekommen, so musste er von zwei Wärtern geführt werden.“

Meine Aufklärung hierüber ist diese: Der betreffende kranke Officier hat allerdings die meiste Zeit, welche er in der Anstalt zugebracht, in der Zelle gewohnt; auf dem Zwangstuhle hat er nicht gesessen. Er litt an venösen Stasen des Kopfes und der Extremitäten; seine Hände waren livide geschwollen und seine Füße stark ödematös. Er gebrauchte die Kaltwasserkur und mussten seine Hände beim Einwickeln und Baden mittelst eines Handtuches zusammengebunden werden. Es entstanden Excoriationen in Folge des gewaltigen Widerstrebens des Kranken und hieraus später wegen der schlechten Blutbeschaffenheit atonische Geschwüre. Aehnliche Geschwüre entwickelten sich an den Füßen ganz spontan. Längere Zeit musste der Kranke seiner Geschwüre wegen das Bett hüten. Die Geschwüre kratzte er öfters wieder auf und das Bett verliess er immer wieder.

Die Zwangsjacke trug er selten und vorübergehend. Ins Freie wurde er täglich geführt, wie jeder Kranke in der Heilanstalt zu Siegburg, wenn er das Bett zu hüten nicht nöthig hatte.

Dann sagt Herr Prof. *Albers* Seite 312: „Nachdem der Kranke etc., hatte sich eine solche Veränderung eingestellt, dass die Verwandten ihn für genesen hielten und mit auf Reisen nahmen.“ Unter dem 29. August 1858 schreibt der Vater des Kranken an den Verwalter der Anstalt zu Siegburg, dass sein Sohn 15 Monate lang leider ohne Erfolg vom Herrn Prof. *Albers* sei behandelt worden, dass er darauf im Dianenbade zu München die Klarheit seines Geistes zurückerhaken, in der Heimath aber

wieder rückfällig in die Anstalt des Herrn Dr. *Erlenmeyer* zu Bendorf sei gebracht worden und dass er für letzteren Arzt die nöthigen Mittheilungen über den Verlauf der Krankheit seines Sohnes sich erbitte,

Siegburg, den 16. Sept. 1860.

Willing.

Berichtigung.

Herr Professor *Albers* beruft sich in seinem Aufsatz: „Ueber Manie etc.“ unter Andern auch auf mich als einen Gewährsmann für die von ihm behauptete harntreibende Wirkung der *Digitalis* bei Wassersuchten, indem er dabei gewissermaassen unser Zeugniß über das, was wir im Verein mit ihm darüber beobachtet haben sollen, provocirt. Da ein Schweigen zu einer solchen Provocation leicht als Zustimmung gedeutet werden könnte, so finde ich mich dadurch veranlasst, zur Vervollständigung des Sachverhältnisses Folgendes zu berichten.

Der bezügliche Kranke ist weder gemeinschaftlich mit Herrn Prof. *Albers*, noch nach dessen Rath von mir behandelt worden, sondern einfach aus meiner Behandlung in die des Herrn Professor *Albers* übergegangen. Nach dessen Anordnung wurde bei dem Kranken, einem Manne von 50 Jahren, im Frühling 1857 durch den gleichzeitigen Gebrauch von *Herba Digitalis purp.*, *Liq. Ammon. acet.*, *Rad. Jalappae* und Einreibungen von *Oleum Juniperi aethereum* in die Nierengegend unter merklicher Diurese und noch stärkerer Diarrhoe zeitweilig eine beträchtliche Wasseransammlung unter der Haut und in der Bauchhöhle erheblich gemindert. Der Kranke ist aber seitdem und bis auf den heutigen Tag noch nie von Hydrops gänzlich frei, demselben vielmehr immer in mehr oder minder hohem Grade unterworfen gewesen, wogegen er mit stets günstigem Erfolge jedesmal seine Zuflucht zu *Jalappe* und *Calomel* ausser der *Digitalis* genommen hat. Indem ich mich einer näheren Beurtheilung dieser die Wahrheit ergänzenden Thatsachen enthalte, erlaube ich mir nur darauf hinzuweisen, dass einmal die Verminderung des *Ascites* und *Anasarca* mindestens zu gleichem Antheile der gesteigerten Absonderung des Darmkanals wie der Nieren zuzuschreiben sein möchte und dass zum Andern die von mir nicht bestrittene Vermehrung der Harnabsonderung, bei gleichzeitigem Einreiben von flüchtigem, durch die Hautcapillaren in die Blutmasse übergehendem Wachholderöl,

wenigstens nicht mit Sicherheit ausschliesslich auf Rechnung der Digitalis gesetzt werden kann, abgesehen von derjenigen Anregung der Nierenfunction, welche erfahrungsmässig mit der Einwirkung eines harzigen Drasticums, wie Jalappa, in der Regel verknüpft ist.

In wie weit eine Wassersucht, die so lange bestanden, den entzündlichen zugezählt werden kann, wie es von Herrn Professor *Albers* geschehen ist, lasse ich dahingestellt; soviel aber steht fest, dass dieselbe weder durch Digitalis, noch durch ein anderes Mittel geheilt worden, überhaupt bis jetzt ungeheilt geblieben und die zeitweilig eingetretene Besserung wenigstens nicht der Digitalis allein zuzuschreiben ist.

Dr. *Peters*.

Bekanntmachung,

den Transport von Geisteskranken auf den Eisenbahnen im Kgr. Sachsen betreffend, vom 29. Februar 1860.

Da Geisteskranke auf den Eisenbahnen abgesondert von den Passagieren in abgeschlossenen Coupés zu befördern sind, der Transport derselben aber leicht einen unerwünschten Aufenthalt finden könnte, wenn vorher die betreffende Eisenbahnverwaltung nicht rechtzeitig davon in Kenntniss gesetzt sein sollte, so wird darauf aufmerksam gemacht, dass der Transport von Geisteskranken auf den inländischen Eisenbahnen in der Regel nur dann stattfinden kann, wenn solcher 24 Stunden zuvor bei der Verwaltung derjenigen Eisenbahnstation, von welcher der Transport ausgehen soll, angemeldet wird.

Dresden, den 29. Februar 1860.

Ministerium des Innern.

Fhrr. v. *Beust*.

Demuth.

Personal-Nachrichten.

Dr. *Koster*, bisher 2. Arzt der Provinzial-Anstalt zu Marsberg, ist zum Director derselben ernannt worden.

Dr. *Horn*, Geh. Med. - Rath, vortragender Rath im Ministerio und ärztlicher Director der Charité-Heilanstalt, hat die Irren-Abtheilung als dirigirender Arzt *ad interim* übernommen.

Dr. *Solbrig* in München ist zum Mitgliede der Prüfungscommission und Prof. honorar. für Psychiatrie und

Dr. *Leubuscher* in Berlin zum Examiner in der Staatsprüfung ernannt worden; derselbe hat auch Vorlesungen über Psychiatrie angekündigt.

Dr. *G. Görden*, Vorstand der Privat-Irren-Anstalt zu Oberdöbling bei Wien, ist gestorben. Die Anstalt, von seinem Vater, Dr. *Görden*, 1822 in Gumpendorf gegründet, wurde 1831 nach Oberdöbling verlegt und ging 1842 nach des Vaters Tode auf den Sohn über.

Einladung.

Die Versammlung in Eisenach hat einzelnen wichtigen, die Gegenwart des Irrenwesens betreffenden, Fragen Ausdruck gegeben und zu neuen angeregt. Es ist zu wünschen, dass zu einer Zeit, wo auch das grössere Publikum und die Behörden unserer Disciplin ihre Aufmerksamkeit und Theilnahme zuwenden, sie durch eine von Sachverständigen Auskunft erhalten, von denen sie wohl die eingehendste zu erwarten hoffen dürfen. Es ist ein Fortschritt der Wissenschaft, dass sie nicht mehr durch Einzelne nach aussen vertreten zu werden nöthig hat, sondern nun schon in Versammlungen einen um so eindrucksvollern Kernpunkt findet.

Diesem Ziele durch die jährlichen allgemeinen Versammlungen zusteuern und deren Wirksamkeit zu erhöhen, dazu dürften Versammlungen gleichzeitig an mehreren für die Theilnehmer bequemer zu erreichenden Orten geeignet sein. Leipzig und Frankfurt a. M. sind solche Orte, welche als Eisenbahncentra für die Mehrzahl der Collegen noch am günstigsten liegen. Der Geburtstag *Pinel's* am 11. April ist ein würdiger Gedenktag für Irrenzute und ein Zeitpunkt, bis wohin ebenso Anträge vorbereitet, als nun die dort beschlossenen zu den im September wiederum zu haltenden allgemeinen Versammlungen in Ausführung gebracht werden können.

Es ergeht daher die freundliche Einladung an die Herren Collegen, für diesen Tag an einem jener Punkte zu gemeinsamen Besprechungen zusammen zu kommen.

Findet dieser Vorschlag Anklang, so wird eines der nächsten Male eine nähere Angabe zur äussern Gestaltung dieser Versammlungen bringen.

Red.

Inhalt.

Die Personenverwechslung, als Symptom der Geistesstörung. Von Dr. <i>Snell</i>	34
Schädelconfiguration und Intelligenz. Eine vergleichende psychiatrische Studie. Von Dr. <i>Fr. Karl Stahl</i>	51
Die Pöschlianer oder betenden Brüder in Ober-Oesterreich. Von Dr. <i>F. V. Zillner</i>	58
Zur Casuistik.	
Zwei Fälle. Von Dr. <i>Salomon</i>	71
Literatur.	
Dr. <i>Forbes Winslow</i> , The Journal of Psychological Medicine etc. 1858 — von Dr. <i>Reumont</i>	71
Dr. <i>J. Parigot</i> , De la reforme des asiles d'aliénés. (Extrait de la Revue trimestriale. XXVIIe vol). — von <i>Fl. P. Winge</i> , Bericht über die Irrenanstalt zu Christiania in den Jahren 1850—56. (Forts. von Bd. XIV. S. 588) — von Dr. <i>Horning</i>	71
Bibliographie.	
Selbständige Werke	
Psychiatrisches in nicht-psychiatrischen Zeitschriften	
Miscellen.	
Aus Wehnen. — Aus Leipzig. — Aus Berlin. — Aus Berlin. — Vom Rhein. — Jenseits des Rheins. — Wein und Irresein	
Preisfrage	
Nothgedrungene Aufklärung	
Berichtigung	
Bekanntmachung	
Personal-Nachrichten	
Einladung	
Anhang. Bericht über die Versammlung in Eisenach.	

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.

Nachträgliche Bemerkungen — Seite 304 anzuschliessen an das Schlusswort: „Eigenthümlichkeit“: So fanden wir ihn einmal fast nur von jungen Oxyuren-Männchen bewohnt, mehrmals von vielen geschlechtlich unreifen Oxyuren-Weibchen. Häufig beherbergte er zahlreiche Eier der verschiedenen Nematoden - Species, unter welchen die grosse Zahl geborstener leerer Oxyuren - Eier auffiel.

Was die Heranreifung von Nematoden-Eiern im menschlichen Darne angeht, so dürfte, als Zusatz zu den bezüglichen Erfahrungen über Oxyuris, die Thatsache nicht werthlos sein, dass wir in Fäces, welche wenige Trichocephalen-Eier und sehr viele Ascariden-Eier enthielten, neben undeutlichen Spuren von Fortentwicklung an dem Inhalte einiger solcher Eier, einen jungen Rundwurm fanden, der kaum erst das Ei verlassen haben konnte und sich in keinem Stücke von einem Ascarideu-Embryo unterscheiden liess. Ein Befund, der übrigens selbst für Denjenigen nichts Wunderbares haben kann, der der Brut der Nematoden zu ihrer Fortentwicklung eine Wanderung in die Aussenwelt zuschreibt; denn darüber kann wohl kein Zweifel obwalten, dass das Wachsthum jener Würmer von seinen ersten Anfängen an in dem Darne statt habe, in welchem das ausgewachsene Wurm-Individuum gefunden wird. — Wenn wir unter dem Abschnitte über Anatomie der Nematoden der dem Trichocephalus zugeschriebenen Fähigkeit Erwähnung thaten, zu irgend welcher Zeit seines Lebens die thierischen Gewebe durchsetzen zu können, so ist nun allerdings durch die jetzige bessere Bekanntschaft mit der Entwicklungsgeschichte der Trichina die dem Trichoceph. zuge dachte Rolle in einer Hinsicht in Wegfall gekommen, doch haben uns einige Erfahrungen gezeigt, dass jene Fähigkeit keineswegs ganz in Abrede zu stellen ist. Wir fanden wiederholt den ganzen vorderen dünnen Körpertheil, über zwei Drittel dieses Wurmes, unter die Oberfläche der Darmschleimhaut eingesenkt und, gleich einem durch Tuch gezogenen Faden, unter ihr her verlaufend. Nur durch gewaltsames Zerreißen konnte er von hier entfernt werden. — Es ist klar, dass, wenn an derselben Stelle der vorstehenden Arbeit, nach älte-

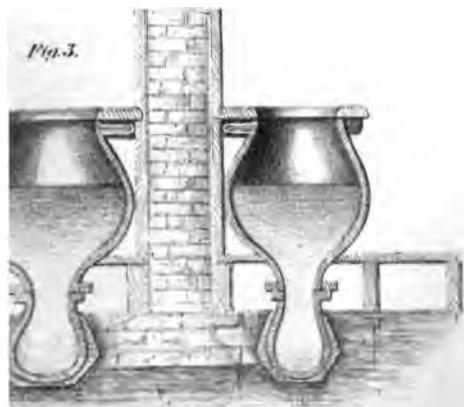
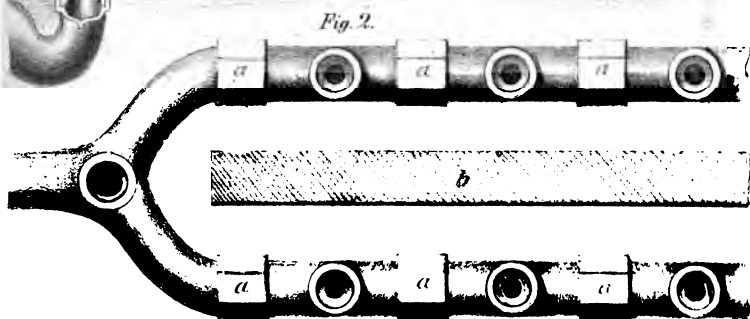
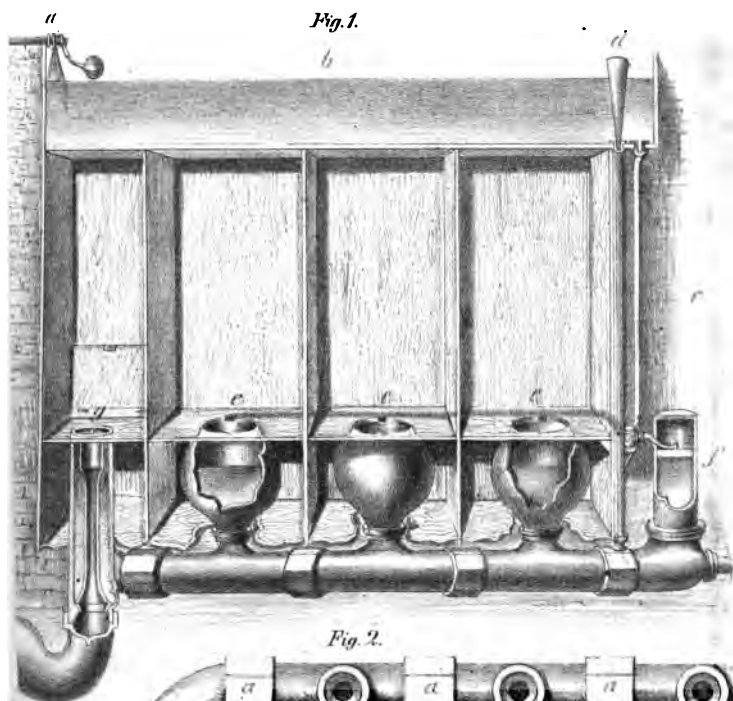
ren Autoren, perlchnurförmiger Ausbuchtungen des vorderen Darmrohres des Trichocephalus erwähnt wurde, und diese Auffassung jener Theile nun mehr und mehr einer anderen Anschauung gewichen ist *), hiermit die gleichfalls dort besprochene Vorstellung über die Art und Weise, wie gewisse Bewegungen des Trichocephalus zu Stande kommen dürften, sich nicht wesentlich ändert.

*) Vergl.: *Leuckart*, Untersuchungen über *Trichina spinal.*, S. 46.



ren A
rohre
jener
wiche
über
phalu

S. 46



Bericht
über die
Versammlung deutscher Irrenärzte
zu Eisenach

am
12. und 13. September 1860.

Anhang zur Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. 1860. 5. u. 6. Heft.

Berlin, 1860.
Verlag von August Hirschwald.
69 Unter den Linden, Ecke der Schadow-Strasse.

Nachdem die „Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie“ im zweiten Hefte dieses Jahrganges S. 224 zu einer Versammlung deutscher Irrenärzte aufgefordert hatte, wurde nach dem Beschlusse der Mehrzahl für das Jahr 1860 Eisenach zum Versammlungsorte am 12. und 13. September bestimmt.

Die meisten Theilnehmer waren schon am Nachmittage des 11. September dort angelangt und erfreuten sich eines heiteren collegialischen Verkehrs bei und nach einer prächtigen, für die nächsten Tage hoffnungbringenden Abendbeleuchtung der Wartburg, einer Hoffnung, die sich auch nach wochenlang trübem Wetter erfüllt hat.

Im Gasthof „zum halben Monde“ waren wir Alle eingekehrt, aus den verschiedensten Theilen Deutschlands hier vereint, nicht ohne Theilnahme von uns froh begrüßter Collegen aus noch grösserer Ferne.

Am 12. September

versammelten sich die Theilnehmer in dem durch Collegen Dr. Kern, einem geborenen Eisenacher, festlich geschmückten Saale des Gasthofes.

Es waren gekommen die Herren:

Geheimer Rath Professor Dr. Damerow, Director der Provinzial-Irrenanstalt zu Halle a. S.

Dr. Herrmann Engelken, Director der Privat-Irrenanstalt zu Oberneuland bei Bremen.

- Dr. Gehewe, ordinirender Arzt der K. K. Irrenanstalt zu Petersburg.
- Dr. Gudden, Director der Kreis - Irrenanstalt zu Schloss Werneck bei Würzburg.
- Dr. Hagen, Director der Kreis - Irrenanstalt und Docent der Psychiatrie an der Universität zu Erlangen.
- Dr. W. Jessen, Arzt an der Privat-Irrenanstalt zu Hornheim bei Kiel.
- Dr. Kern, Vorstand der Pflege- und Erziehungsanstalt zu Möckern bei Leipzig.
- Dr. Koster, Director der Provinzial-Irrenanstalt zu Marsberg in Westphalen.
- Dr. H. Laehr, Sanitätsrath und Director des Asyls Schweizerhof bei Berlin.
- Dr. Lessing, Hofrath und Director der Irren-Heilanstalt Sonnenstein im Königreich Sachsen.
- Dr. Lorent, dirigirender Arzt des Krankenhauses und der Irrenanstalt in Bremen.
- Dr. Ludwig, Director der Grossherzogl. Irrenanstalt Hofheim im Grossherzogthum Hessen.
- Dr. Martini, Geheimer Sanitätsrath und Director der Irrenheilanstalt Leubus, Provinz Schlesien.
- Dr. O. Müller, Secretair der psychiatrischen Gesellschaft zu Petersburg.
- Dr. Reimer, Director des Asyls Mühlberg bei Görlitz.
- Dr. Reissner, Arzt an der Irrenanstalt Hofheim.
- Dr. Schlager, Landesgerichtsarzt in Wien.
- Dr. Schömann, Professor an der Universität und Director der Landes-Irrenanstalt zu Jena.
- Dr. Seiffert, practischer Arzt zu Dresden.
- Dr. Zillner, Primar - Arzt an der Irrenanstalt in Salzburg.

Nachdem der Unterzeichnete die Anwesenden begrüsst hatte und der möglichen Voraussetzung,

als könne die psychiatrische Versammlung in der Wahl von Eisenach anstatt von Königsberg eine Neigung kundgeben wollen, sich von der allgemeinen Versammlung der deutschen Naturforscher abzusondern, durch Hinweisung auf die Thatsache entgegengetreten war, dass nur sehr wenige Anstalts-Directoren sich für so lange von Amt und Pflicht entfernen konnten, als die Reise nach Königsberg erfordert haben würde, dagegen deren Mehrere nach Eisenach; nachdem er ferner die Mittheilung gemacht, dass die finanzielle Lage der allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie es gestatte, für das nächste Jahr einen Preis von 20 Friedrichsd'or für eine die Wissenschaft fördernde Abhandlung auszusetzen, worüber die Versammlung berathen und beschliessen möge, wurden die Begrüssungsschreiben der leider theils durch Krankheit, theils durch andere dringende Gründe von der persönlichen Theilnahme abgehaltenen Herren: Geh. Rath Dr. Flemming zu Schwerin, Geh. Hofrath Dr. Roller zu Illenau, Geh. Rath Professor Dr. Kieser in Jena, Geh. Rath Dr. von Zeller in Winnenthal, Medicinalrath Dr. Santlus in Nieder-Selters, Ober-Medicinalrath Dr. Nasse in Sachsenberg, Medicinalrath Dr. Mansfeld in Braunschweig, Sanitätsrath Dr. Ed. Meier in Brake, vorgelesen, zur Constituirung der Versammlung geschritten und für den ersten Tag Geh. Rath Professor Dr. Damerow, für den zweiten Geh. Rath Dr. Martini zu Vorsitzenden, der Unterzeichnete zum Schriftführer erwählt.

Das erste Thema der Discussion bildete die nachfolgende These des

Dr. Kern: „Die Staatsregierungen sind nicht verpflichtet, für Erziehung und Unterricht der Blödsinnigen zu sorgen“, weil

Betracht der Bedeutung ihres Gegenstandes für die Gegenwart und der Anwesenheit vieler Mitglieder, welche sich bereits mit derselben practisch und literarisch beschäftigt hatten, einer sofortigen Erwägung werth gehalten wurde. Der Antragsteller begründete sie in folgender Weise:

„Die Angelegenheit der Blödsinnigenbildung tritt in unserer Zeit überall in den Vordergrund und es scheint in Anbetracht der laut gewordenen abweichenden Ansichten wichtig, darüber Aufschluss zu erhalten, wessen Pflicht es sei, die Sache in die Hand zu nehmen und die allerdings nicht unbedeutenden Opfer zu bringen. — Die Anforderungen, die nach allen Richtungen hin an den Staat gemacht werden, sind in der Gegenwart gross, denn schon die Volksbildung, die Elementar-, Fach- und Gelehrtenschulen, beanspruchen in den meisten civilisirten Ländern nachweisbar den grössten Theil der Einnahmen und abgesehen von den sonstigen Bedürfnissen des Staatsorganismus steigern sich fortwährend die nicht zurückzuweisenden Forderungen, welche die Irren-Heil- und Pflege-Anstalten an den Staat stellen, zumal die Bevölkerungen der letzteren in stetem Wachsthum begriffen sind. — Obgleich zur Zeit darüber nun kein Zweifel erhoben ist, dass der Staat aus humanistischen, wie aus staatsöconomischen Rücksichten da auf Menschen- und Bodencultur einzuwirken habe, wo auf Grund einer allerdings noch mangelhaften statistischen Nachweisung beruhend, ein endemisches Auftreten des Blödsinns angenommen wird, so fragt es sich doch, ob die Gemeinden wie der Gesamtstaat verpflichtet sind, alles Elend aus den Familien ihrer Angehörigen auf sich zu nehmen und Insbeson-

dere für Erziehung und Bildung der Blödsinnigen im Allgemeinen zu sorgen haben, oder ob dies nicht vielmehr Aufgabe der allgemeinen Menschenliebe sei. Wenn nun letzteres bejahet wird, so entsteht die weitere Frage: Was hat der Staat zu thun, um Wohlthätigkeitsvereine für genannten Zweck ins Leben zu rufen, und wie hat er sich weiterhin zu betheiligen?“

Vor Eröffnung der Discussion wurde Dr. Zillner, welcher sich eine Erörterung über *Idiotie* und *Cretinismus* vorbehalten hatte, ersucht, dieselbe anzuschliessen. Derselbe trug sie in Folgendem vor:

„Alle Zustände, welche entweder in einer Verminderung der Gehirnsubstanz ihr wesentliches Merkmal besitzen, oder deren endliche Entwicklung dahin gedeiht, das Gehirn zu verdrängen, dessen *Volumen* zu schmälern, mögen die verdrängenden Körper die Knochen, Flüssigkeiten, oder aber das Zellgewebe des Gehirns selbst sein, und mag der Druck von aussen her, von den Höhlen heraus, oder von der Dichte des Parenchyms auf die Nervenröhren und Gehirnmasse selbst stattfinden, führen, wenn der Umfang dieser krankhaften Vorgänge hinlänglich gross ist und das Marklager und die Windungen des Grosshirns betrifft, *Idiotie* herbei.“

„Man hat längst damit begonnen, die Fälle kindlichen Schwach- und Blödsinns in gewisse Abtheilungen zu bringen, wozu theils willkürlich gewählte Erscheinungen, theils hervorstechende anatomische Zustände, theils vermuthete ursächliche Verhältnisse, theils angenommene Grade benützt wurden. Es ist jedoch sehr zu zweifeln, ob die Vortheile solcher Splitterung den Nachtheil aufwiegen, der aus dem Verluste einheitlicher

Uebersicht aller anatomisch nachweisbaren Veränderungen bei *Idiotie*, sowie aus der Trennung geselliger Erscheinungen und Erscheinungsgruppen entsteht.“

„Die statistisch gesammelte Erfahrung liefert von Zeit zu Zeit umfassendere Beweise für die Annahme, dass in jedem hinlänglich grossen Volkskörper *Idiotie* vorkomme, oder eine gewisse Häufigkeit besitze.“

„Man spricht von sporadischer und endemischer *Idiotie* und bezeichnet erstere gewöhnlich als *Idiotie* im eigentlichen Sinne, letztere als *Cretinismus*. Betrachtet man mit gänzlicher Unbefangenheit die Verhältnisse, so gelangt man zu dem Ergebnisse, dass beide nur auf einer verschiedenen grossen Häufigkeit des Vorkommens im grossen oder kleinen, dichten oder dünnen Volkskörper beruhen. Was Insbesondere die Unterschiede des reinen Idiotismus, oder des kindlichen Blödsinns ohne Missstaltung von dem *Cretinismus*, der die Missstaltung zum Hauptmerkmale besitze, betrifft, so ist gewiss, dass in allen Volksmengen, welche Gelegenheit zu etwas zahlreicheren Beobachtungen liefern, Fälle von missstalteten und nicht missstalteten Blödsinnigen vorkommen, und dass man sonach genöthigt wäre, an denselben Oertlichkeiten das Vorhandensein sporadischer und endemischer *Idiotie* anzunehmen, was aber allem bisherigen Sprachgebrauche zuwiderläuft.“

„Die Erscheinungen oder Functionsanomalien, welche in grösserer oder kleinerer Zahl allen Fällen von *Idiotie* gemeissam sind und bei genauer Untersuchung auch aufgefunden werden können, sind:

physische Schwäche in verschiedenem Grade,
Sinnesgebrechen;

Anomalien der Bewegung, sowohl der willkührlichen, als unwillkührlichen, Krämpfe, Lähmungs-, Schwächezustände;

Anomalien der Empfindung, vorzüglich Hyperästhesien;

Anomalien der Gestalt, des Wuchses, der Haltung und Bewegung.

Die verschiedenen Stufen kindlicher Geistesschwäche, ursächlich verbunden mit den eben angeführten Functionsanomalien zu verschieden grossen Gesamtsommen von Erscheinungen, geben die unendlich grosse Zahl aller concreten Fälle kindlichen Schwach- oder Blödsinns.“

„Diesen Anschauungen gegenüber behalten alle willkührlich herausgegriffenen Formunterschiede von einem Blödsinn, Idiotie, Cretinismus u. s. w. nur einen untergeordneten Werth.“

Ueberblickt man daher die grosse Anzahl der anatomischen Zustände, welche dem Blödsinn überhaupt zu Grunde liegen, so zerfallen selbe in Anomalien der Schädelknochen, der Hirnhäute und des Gehirns, pathologische Zustände, welche, etwa mit Ausnahme des letzteren, bereits ziemlich allgemein bekannt und ausführlich geschildert worden sind.

Die wirksamen Ursachen bei Entstehung der *Idiotie* lassen sich nach den Erfahrungen des Dr. Zillner, welche in dem Stadtgebiete Salzburg, somit in einem Alpenlandsbezirke gewonnen wurden, etwa in folgende Gruppen bringen, welche jedoch nicht als Formunterschiede sich verwerthen lassen:

- a) Es gibt Fälle, in welchen zunächst die Leibesbeschaffenheit, insbesondere aber die Zustände des Nervensystems bei Verwandten als Hemikranie, Sprachfehler, Fallsucht, Irrsinn u. dgl. Anlass geben, gewisse Anomalien in der Substanz oder den Vorrichtungen der nervösen Centraltheile in den Familien- oder Verwandtschaftskreisen anzunehmen und eine grössere Wahrscheinlichkeit des Vorkommens von *Idiotie* begründen. Constitutionelle *Idiotie*, familiärer, erbter Blödsinn.
- b) Fälle, in welchen Verletzungen des Schädels und seines Inhaltes als Ursachen anzusehen sind. Traumatische *Idiotie*. Die Häufigkeit dieser Fälle steht in nahem Zusammenhange mit den Zuständen der Geburtshilfe (künstliche Entbindungen) und der Kinderpflege überhaupt, sowie auch mit dem Culturzustande des Landes.
- c) Fälle, in welchen die Zustände vermehrter Säftezufuhr zum Gehirn und seiner Bedeckung Anlass zur *Idiotie* werden. Congestion, entzündliche *Idiotie*. Sie begreift eine grosse Anzahl von anatomischen Zuständen und Gelegenheitsursachen, unter welchen letzteren Verweichlichung, Ueberfütterung, Ofenhitze u. s. w. eine grosse Rolle spielen und zugleich den Culturgrad der Volksmenge bezeichnen, in welcher diese Fälle vorkommen.
- d) Fälle, in welchen mangelhafte Ernährung, Säfteverluste die *Idiotie* herbeigeführt haben. *Idiotie* aus Erschöpfung. — Die hauptsächlichsten Ursachen derselben sind geschlechtlicher Missbrauch und die Noth. Sie ist daher in grösseren Städten und in ärmeren Bezirken häufiger.

- e) Fälle, in welchen die Darreichung von Stoffen, die der Function oder dem Mischungsverhältnisse der Elemente der Nervensubstanz schädlich geworden und — Nervengifte — als Ursache angegeben werden muss. Toxische *Idiotie*, nicht selten im Hochgebirge und in grossen Städten. Brandwein, Opium.
- f) Fälle, in welchen Luftverderbniss, Malaria-Zustände der *Idiotie* vorausgehen. Diese Malaria entsteht aus modernden Pflanzenstoffen und ist häufig in feuchten und erhitzten Wohnzimmern mit alten Einrichtungsstücken, in tief eingeschnittenen Gebirgsthälern, an niedern Flussufern mit üppiger Vegetation, bei Stauungen von Flüssen um und in den Häusern, deren Gewerbe Hitze und Feuchtigkeit bedürfen, daher z. B. die grosse Häufigkeit von Irr- und Blödsinn in den Müllersfamilien gebirgiger Länder, welche zugleich das Bäckergerbe betreiben u. s. w.

Schliesslich wünscht Dr. Zillner, dass zur Gewinnung sicherer Ergebnisse seine Beobachtungen durch andere gleichartige Untersuchungen, insbesondere des Flachlandes und der grossen Städte ergänzt und berichtigt werden möchten.

Nach einer lebhaften und andauernden Discussion sprach die Versammlung sich hinsichtlich des vorstehenden Antrags des Dr. Kern dahin aus:

„dass der Staat allerdings die Aufgabe habe, für die geeignete Pflege der Blödsinnigen Sorge zu tragen, dass aber einer directen Hülfe eine geregelte Fürsorge für die heilbaren und unheilbaren gemeingefährlichen Irren vorangehen müsse.“

Geheimer Rath Dr. Flemming hatte folgende Fragen gestellt:

- 1) Wird durch die in den verschiedenen Ländern und Provinzen Deutschlands bestehenden Bevölkerungs-Verhältnisse der Asyle die Frage der zweckmässigen, aber wohlfeileren Unterbringung unheilbarer, der Detention bedürftigen Geisteskranken noch fortwährend zu einer dringenden? .
- 2) Kann man die von Belgien aus noch fort und fort zur Abhülfe dringend empfohlenen Nachahmung der Irren-Colonie zu Gheel als durch die bisher darüber geführte Discussion schliesslich und endgültig zurückgewiesen betrachten: — oder
- 3) soll gar der weitere bündige Nachweis abgewartet werden für die jüngste Behauptung ihres Verfechters Parigot, dass, nach Maassgabe des Genesungs-Verhältnisses, in der Irren-Colonie die günstigsten Bedingungen für die Heilung der Geistesstörung gegeben sind.
- 4) (Bei Bejahung der Fragen 1. und 2.) Wie lässt sich bei Erfüllung der Forderungen der bürgerlichen Sicherheit und Ordnung, der Sanitätspolizei und der Humanität rücksichtlich der Bewahrung der ad 1. gedachten Kranken den finanziellen Kräften des Staats Erleichterung verschaffen? — Entweder
 - a) durch Aufstellung eines Planes für einfacher eingerichtete und minder kostspielige Pflegeanstalten? oder:
 - b) durch colonieartige Ausdehnungen der relativ verbundenen Irren-Heil- und Pflege-Anstalten über die Grenzen ihres unmittelbaren Gebiets? Welche Grundsätze würden hierbei massgebend sein?

Die Versammlung beantwortete die vorliegenden Fragen dahin:

- dass die erste, betreffend die zweckmässige aber wohlfeile Unterbringung unheilbarer, der Detention bedürftigen Geisteskranken allerdings noch fortwährend eine drängende sei, dass
- ad 2. die zur Abhülfe empfohlene Nachahmung der Irren-Colonie von Gheel zurückzuweisen sei, dass
- ad 4. die Erfahrung der letzten Jahrzehnte darthue, es sei zulässig, beim Bau einer Irrenanstalt eine grössere Ersparung durch Vermeidung überflüssiger Verschönerung in der Form des Baues zu erreichen, eine noch bedeutendere aber durch stets zum Bau einer Irrenanstalt hinzuzuziehende irrenärztliche Rathgebung, dass jedoch die Frage betreffs der an Irrenanstalten sich anlehnenden Irren-Colonien noch nicht zurückzuweisen, sondern werth sei, als offene Frage bei der nächsten Versammlung in neuen Vorschlägen wieder zur Discussion zu kommen.

Dr. Schlager und Dr. Zillner reichen folgenden Antrag Betreffs der Ausarbeitung einer Irren-gesetzgebung für die nächste Versammlung ein:

„Jeder practische, erfahrene Irrenarzt wird es wissen, wie sehr ein gutes Irrengesetz die Durchführung einer rechtzeitigen, entsprechenden Behandlung und Verpflegung der Geisteskranken zu fördern und die Wiederherbeiführung der Genesung derselben zu unterstützen vermag und dass andererseits unzweckmässige gesetzliche Verordnungen in so manchen Fällen die rechtzeitige Einleitung der rationellen Behandlung verzögern, hemmen, mitunter gradezu unmöglich machen.“

„Es bestehen wohl bereits in manchen Ländern

vereinzelt ganz gute gesetzliche Bestimmungen über Aufnahme und Verpflegung der Geisteskranken in Irrenanstalten, über die Entlassung derselben aus den Anstalten, über die Sicherstellung der persönlichen und sachlichen Rechte der Kranken während der Dauer ihrer Störung u. dgl.; doch stehen selbst in jenen Ländern, in denen man alle auf das Irrenwesen Bezug habenden gesetzlichen Anordnungen zu einem Irrengesetz zusammen zu stellen versuchte, noch in der Irrengesetzgebung wesentliche Mängel und Lücken zum wesentlichen Schaden der Kranken.“

„Die Antragsteller erachten es daher als eine dringend gebotene Aufgabe der Irrenärzte, jene Gesichtspunkte anzudeuten und hervorzuheben, welche unter allen Verhältnissen nach irrenärztlichen Erfahrungen bei Abfassung eines Irrengesetzes berücksichtigt werden müssen, und sie glauben, dass eine Versammlung von Fachcollegen zunächst berufen sein dürfte, dahin zu wirken, dass allmählig der Entwurf eines den Bedürfnissen der Jetztzeit entsprechenden Irrengesetzes angebahnt werde.“

„Die Antragsteller erlauben sich daher diesen Gegenstand als solchen zu bezeichnen, der für eine nächste Versammlung zum Gegenstand einer Discussion geeignet erscheint und wünschen, dass schon dermalen beschlossen werden möchte, in welcher Weise dies anzubahnen und einzuleiten sei.“

Die Versammlung erkennt die Bedeutung des vorliegenden Antrages an, hält es vorerst für das nothwendigste, dass das vorhandene Material gesammelt werde und beschliesst, nachdem von den Vertretern der Psychiatrie in den einzelnen deutschen Staaten bereitwillig die Mühe und Verpflichtung über-

nommen worden ist, das in jedem Lande vorhandene Material zu sammeln,

das Gesammelte nach 9 Monaten an die Redaction der allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie einzusenden, welche dasselbe zu ordnen, drucken zu lassen und rechtzeitig zur Vertheilung zu bringen habe, damit bei der nächsten Versammlung eine zweckentsprechende Discussion stattfinden und geeignete Vorschläge eingereicht werden können.*)

Damit eine einheitliche Uebersicht des Materials erreicht werde, wird beschlossen, dasselbe in 3 Rubriken zu sondern:

- 1) in das Rechtliche,
- 2) in das Administrative,
- 3) in das Polizeiliche.

Die Sammlung dieser Gesetze und Verordnungen für die einzelnen deutschen Staaten haben folgende Herren übernommen: Für Preussen Damerow und Martini, für Oesterreich Schlager und Zillner, für Bayern Gudden und Hagen, für Sachsen und die Sächsischen Herzogthümer Lessing, für Württemberg v. Zeller, für Meklenburg Flemming, für Hannover Snell, für Baden Roller, für Holstein, Schleswig und Lauenburg Jessen, für Grossherzogthum Hessen Ludwig, für Kurfürstenthum Hessen Amelung, für Nassau Graeser, für Oldenburg Kelp, für Braunschweig Mansfeld, für Hamburg, Lübeck und Bremen Engelken und Lorent, für die Anhaltinischen Herzogthümer Medicinalrath Dr. Fränkel, für Schwarzburg Prof. Dr.

*) Es wird hierbei nochmals gebeten, das Manuscript in gebrochenem Folio, die eine Hälfte unbeschrieben, wo möglich auch eher als an vorstehendem Termine einzureichen. Um so eher und rechtzeitiger kann dann die Vertheilung des Gedruckten stattfinden.

Red.

Domrich, für die Lippe'schen Lande Ed. Meyer, für Frankfurt a. M. F. Hoffmann, für Waldeck Ed. Meyer.

Bei der Bedeutung des vorliegenden Antrages genügte die 1ste Sitzung nicht für eine Beschlussnahme, sie reichte in die 2te Sitzung am nächsten Tage über. Doch ist der Uebersichtlichkeit halber schon hier das Nöthige zusammengestellt.

Nach Schluss der um 9 Uhr früh begonnenen Sitzung vereinte ein heiteres Mahl die Mitglieder, bei welchem Dr. Kern ein Lebehoch der Versammlung deutscher Naturforscher in Königsberg ausbrachte, von welcher ein Theil der hier tagenden Irrenärzte sich für dieses Jahr im Interesse ihres Berufs habe trennen müssen.

Der Nachmittag wurde der Besichtigung der Wartburg gewidmet und mit einer Excursion nach dem Annathal beendet.

Am 13. September

wurde bei der Masse des noch zu überwältigenden Stoffes die Sitzung schon um 8 Uhr eröffnet.

Nach Beendigung des Schlager'schen Antrages wurde über einen von Dr. W. Jessen am vorigen Tage gedruckt vertheilten Antrag discutirt; derselbe lautete:

„Die Versammlung wolle beschliessen, dahin zu wirken, dass baldmöglichst an allen deutschen Universitäten psychiatrische Lehrstühle und Kliniken errichtet werden.“

Motive.

- 1) Während auf den Universitäten für alle übrigen medicinischen Fächer Männer angestellt, welche die Förderung der Wissenschaft zu einer ihrer Hauptaufgaben machen, sind die Vertreter der Psychiatrie, obwohl ihr Fach keinem an Wichtigkeit nachsteht, von den Universitäten fast ganz ausgeschlossen. Die Pflege der Psychiatrie ist bis jetzt ausschliesslich den Asylärzten überlassen geblieben, welche meistens der Vortheile einer academischen Stellung entbehrend und mit practischen Arbeiten überhäuft nur einen kleinen Theil ihrer Kraft und ihrer Musse wissenschaftlichen Arbeiten zuwenden können; es ist eine nicht zu rechtfertigende Anomalie, dass nicht auch den Psychiatern Gelegenheit geboten wird, sich ganz ihrer Wissenschaft zu widmen. Die Errichtung psychiatrischer Lehrstühle und Kliniken wird diesem Uebelstande abhelfen und zugleich die jungen Mediciner, welche inneren Beruf für die Psychiatrie haben, veranlassen und anspornen, sich diesem Fache zu widmen.
- 2) Da in Deutschland notorisch bei weitem die meisten Geisteskranken ausserhalb der Asyle leben, ja in diesen aus Mangel an Raum gar nicht untergebracht werden könnten, da ferner die erste Diagnose der Geisteskrankheiten und die Behandlung derselben in den frühesten, wichtigsten Stadien den practischen Aerzten fast immer zufällt, so können sich die letztern der Beschäftigung mit Geisteskranken schlechterdings nicht entziehen. Kenntnisse in der Psychiatrie sind aber den Aerzten ebenso unentbehrlich,

wie Kenntnisse in jedem andern Fache, zu dessen Ausübung sie berechtigt sind. Da man dennoch den Medicinern, statt ihnen die Erwerbung psychiatrischer Kenntnisse zur Pflicht zu machen, nicht einmal Mittel und Gelegenheit bietet, sich diese zu verschaffen, so ist es nicht zu verwundern, dass selbst tüchtige Aerzte in der Psychiatrie bisweilen solche Fehler machen, wie sie sicherlich in keinem andern Fache begehen würden, dass überhaupt durch ärztliche Kunstfehler den Geisteskranken unverhältnissmässig viel Schaden zugefügt wird, dass insonderheit Unheilbarkeit, Selbstmorde und Verbrechen derselben nicht nach Möglichkeit verhütet werden. Demgemäss ist auch die Nothwendigkeit des psychiatrischen, klinischen Unterrichts nicht allein von Psychiatern, sondern auch von andern Aerzten oftmals hervorgehoben worden.

- 3) Die Wirksamkeit der Asyle wird dadurch wesentlich gehemmt, dass viele Aerzte ihre Einrichtungen und Leistungen nicht aus eigener Beobachtung und nicht genau genug kennen, um darüber das Publikum mit Erfolg belehren zu können.
- 4) Dass psychiatrische Kliniken ohne Schaden für die Kranken gehalten werden können, haben die Erfahrungen, welche bereits in den gehaltenen Kliniken gemacht worden sind, hinlänglich dargethan. Andererseits ist zwar die Vergünstigung, in den Asylen als Assistenzärzte eintreten zu dürfen, für Einzelne, namentlich für Psychiater, unschätzbar, indessen kann diese Vergünstigung selbstverständlich weder auf alle Studirenden ausgedehnt, noch von allen benutzt werden, also auch den Mangel psychiatrischer Kliniken nicht ersetzen.

In der Discussion wurden lebhaft Bedenken ausgesprochen gegen die Ausführbarkeit des Antrages, besonders in Betreff der Kliniken, deren Erfolge im Allgemeinen, der Wahl der klinischen Lehrer, der Verhältnisse zu den Directoren von Irrenanstalten, des klinischen Materials, der Errichtung der klinischen psychiatrischen Anstalt oder Abtheilung zur Erreichung ihres Bildungszweckes.

Allen diesen mehr oder weniger gebilligten Einwürfen gegenüber, kam die Versammlung doch immer wieder darauf hin, dass, wenn auch der richtige Weg noch nicht ermittelt, die Sache selbst doch durch den geeigneten Mann in geeigneter Weise ausführbar sei. Wenn auch die psychiatrische Klinik anders gestaltet und geleitet werden müsse als andere Kliniken und noch manche Vorarbeiten zu machen seien, um sie in der erforderlich verschiedenen Weise je nach Personen und Oertlichkeit durchzuführen, so wird doch anerkannt, dass die Disciplin auf der Universität vertreten werden müsse, weil jeder andere Weg noch schwerer sei, sie zum Gemeingut der Aerzte zu machen, ja der Begriff der Universität nothwendig auch diese Disciplin in sich fasse. Die Versammlung machte daher den Antrag zu dem ihrigen;

dass dahin zu wirken sei, dass baldmöglichst an allen deutschen Universitäten psychiatrische Lehrstühle und Kliniken errichtet werden, womit aber zu verbinden sei, dass die Psychiatrie auch ein obligater Lehrgegenstand werde.

Dr. Lachr stellte darauf folgende Fragen:

- 1) Stehen die bisherigen Erfahrungen über gut construirte Water-Closets in grösseren öffentlichen Irrenanstalten der Einführung derselben bei Errichtung neuer Irrenanstalten entgegen?

Die Antwort lautete, dass so gut wie in anderen Krankenanstalten auch in Irrenanstalten Water-Closets benutzbar seien. Dafür sprächen nicht nur die Erfahrungen in allen Englischen Irrenanstalten, sondern auch in einzelnen Deutschen.

Dr. Lorent hat sich vorzugsweise mit dieser Angelegenheit wie überhaupt mit Erforschung der zweckmässigsten inneren Einrichtung von Krankenanstalten beschäftigt und war nur allein zu diesem Zwecke im Auftrage seines Staates vor Bau und Errichtung seiner Anstalt in London gewesen. Er empfahl als sehr zweckmässig construirte Water-Closets die von Esse in dessen Lehrbuche empfohlenen, doch genügten sie bei nicht ganz reinem Wasser nicht, weil dann der Mechanismus leicht schadhafte werde. Er theilte aus seinen Anschauungen und Erfahrungen folgendes mit: Als ein einfaches Watercloset für Hospitäler ist George Jennings *Patent valve closet and trap* aus einem Stück Steingut zu empfehlen.¹⁾ Es sind nämlich Closet und Wasserabfluss aus einem Stück Steingut oder Porcellan gemacht, welche luftdicht auf das Abzugsrohr aufgesetzt werden. Es fehlt jeder complicirte Mechanismus und Röhren, die bei Wasser, welches Niederschläge absetzt, so leicht verstopfen und wiederholte Reparaturen erfordern. Ein doppelter Wasserabschluss hält die Gerüche des Abzugsrohres fern und nur ein einfacher Pfropf schliesst die Oeffnung der Ablaufröhren, bei dessen Erhebung

1) Tab. I. Fig. 1 und 2.

der Schwimmer den Hahn öffnet und Wasser zulässt, während der Inhalt des Closets sich entleert. Das Closet erfordert aber ziemlich viel Wasser, welches immer in der Closétschaale stehen bleibt (Preis: 3 Pfd. Strl).

Für Geisteskranke ist jedoch das vorstehende Closet nicht zu empfehlen wegen des beständigen Wasserinhalts, der zum Missbrauch einladet. Hier dürften die gemeinschaftlichen Water-Closets vorzuziehen sein.¹⁾ Das Princip dieser Closets ist, dass mehrere Closettöpfe in eine mit Wasser gefüllte, geneigt horizontal liegende Röhre münden, welche mit einem Wasserabschluss in die verticale Abzugsröhre übergeht. Der Unrath fällt in das Wasser, welches in beliebiger Höhe in die einzelnen Closettöpfe hineingelassen werden kann. In Irrenhäusern müsste nur die horizontale Röhre mit Wasser gefüllt werden. Das Wasser wird nach Bedürfniss ein- bis zweimal im Tage mit dem Unrathe entleert. Der Znfluss wie die Entleerungsvorrichtungen sind den Einwirkungen der Kranken entzogen. Aus der horizontalen Röhre geht nach oben ein Dunstrohr. Die beim Gebrauche des Closets sich entwickelnden üblen Gerüche werden durch einen Lüftungsschornstein über das Dach weggeführt, welcher zweckmässig neben einen Rauchschornstein angelegt werden kann. Gleichzeitig wird unter dem Fussboden ein Canal angelegt, welcher frische reine Luft auf jedes Closet zuführt, jedoch so, dass der Austritt der reinen Luft über den Kopf des auf dem Closet Sitzenden stattfindet, damit der Zug denselben nicht belästigt. Denn ohne Zufluss kein Abzug. Ein ähnliches Closet ist in dem kürzlich erst bezogenen neuen Kinderkrankenhause von Bremen ausgeführt.

1) Tab. II. Fig. 1. 2. 3. 4.

Ein auf ähnlichen Grundsatz basirtes Closet ist von Fr. Fischer u. Comp. in Heidelberg¹⁾ angegeben worden, welches sich auch für Irrenhäuser eignen dürfte. Es ist ein Stopfer - Watercloset mit einem gusseisernen Körper. In der Eingangsöffnung des gusseisernen Körpers hängt in einer Eisenplatte ein Porcellantrichter (für Geisteskranke möchte es vielleicht ein emaillirter eiserner Trichter sein). Die Ausgangsmündung schliesst ein eingeschliffener Stopfer als Ventil. Der gusseiserne Körper wird etwa mit 6 Maass Wasser gefüllt. Der Griff, wodurch das Ventil in die Höhe gezogen wird, befindet sich, sowie auch die Zufussröhre des Wassers unter dem verschlossenen Sitzbrette oder anderweitig, wo er den das Closet benutzenden Personen entzogen wird. Täglich wird ein- bis zweimal der Apparat entleert und wieder mit Wasser gefüllt.

Unter den neuern Wascheinrichtungen ist *Jennings Patent tilt-up and lipped lavatory*²⁾ zu empfehlen. Diese Einrichtung ist sehr einfach und ohne besondere Complication. Ein eisernes emaillirtes Waschbecken liegt in einem seitlichen Scharnier in einer Schieferplatte. Durch Lüftung fliesst das im Waschbecken enthaltene Wasser in eine unter demselben befindliche Cisterne. Wenn man das Becken wieder hinstellt, füllt es sich wieder mit genügendem Wasser. Dies wird bewirkt durch ein über dem Waschtische befindliches kleines Bassin, welches in einer Abtheilung das nöthige Wasser für das Waschbecken enthält und mit der allgemeinen Wasserleitung in Verbindung steht. Das Bassin wird nämlich durch eine mittlere Scheidung in zwei Abtheilungen getheilt. In der ruhigen Lage des Waschbeckens

1) Tab. I. Fig. 5.

2) Tab. I. Fig. 3.

drückt ein an dem hintern Ende desselben befindliche Verlängerung auf einen Stift, welcher ein Ventil in der Scheidung des Bassins schliesst, wodurch das mittelst eines Schwimmers regulirte, aus der Wasserleitung in das Bassin zufließende Wasser in der oberen Abtheilung gehalten wird. Hebt man das Waschbecken und giesst den Inhalt desselben aus, so senkt sich der Stift und schliesst, während sich das Wasser der oberen Abtheilung in die untere ergiesst, das Ventil in der unteren Abtheilung, so dass nichts in das Becken fließen kann. Setzt man dagegen das Becken wieder in die frühere wagerechte Lage, so schliesst das Becken mittelst des Stiftes das Ventil der oberen Abtheilung, während sich gleichzeitig das Ventil der unteren Abtheilung öffnet und das in derselben befindliche Wasser sich in das Becken ergiesst. Dieser Waschtisch ist in mehreren Exemplaren im Krankenhause und im Irrenhause zu Bremen und man ist damit sehr zufrieden. Der Preis ist 3 Pfd. Strl.

An die vorliegende Frage schloss sich die folgende:
 2) Giebt es eine andere Einrichtung von Closets, wodurch der Unrath geruchlos aus den Anstaltsräumen geschafft wird?

Geh. Rath Dr. Martini und Hofrath Dr. Lessing versicherten dies von den in ihren Anstalten befindlichen. Jener theilt über die Latrinen in der von ihm dirigirten Heilanstalt zu Leubus folgenden mit:

In einem Rapport du Conseil de Salubrité sur la Construction des latrines publiques et sur l'assainissement des latrines et des fosses d'aisance (1825) hatte das Conseil de Salubrité die von d'Aroet schon seit mehreren Jahren angewendete Methode, durch eine mittelst eines fourneau d'appel erzeugte

Ventilation geruchlose Abtritte herzustellen, bekannt gemacht und mit den nöthigen Illustrationen versehen.

Erst im Jahre 1852 gelang es, in der Anstalt zu Leubus auf der Abtheilung der Männer eine nach dieser Methode construirte Latrine herzustellen, welche seitdem im Gebrauche heute noch alle Anforderungen erfüllt, welche die Sanitäts-Polizei in Bezug auf Geruchlosigkeit und Salubrität an eine solche zu machen hat.

Die höchst einfache Theorie dieser Methode ist folgende:

Man stelle eine an ihren beiden Seiten offene Blechröhre in verticaler Richtung auf. Wenn die darin enthaltene Luft und die äussere, das Rohr umgebende Luft von gleicher Temperatur ist, so wird die in der Röhre enthaltene Luft ohne Bewegung sein und stagniren; wenn aber durch irgend ein Mittel die in der Röhre enthaltene Luftsäule erwärmt wird, so wird sie sich ausdehnen, leichter als die äussere Luft werden und gegen die obere Oeffnung mit einer Geschwindigkeit aufsteigen, welche dem Wärmegrade proportional ist, der ihr mitgetheilt worden ist. Die äussere Luft wird aber sofort durch die untere Oeffnung in die Röhre einströmen und, in dieser erwärmt, ebenfalls durch die obere ausströmen. So lange die Erwärmung der in der Röhre enthaltenen Luftsäule über den Temperaturgrad der äusseren Luft unterhalten wird, findet daher durch anhaltendes Einströmen der äusseren Luft in die untere Oeffnung der Röhre ein continuirlicher von unten nach oben gehender Luftzug statt.

Setzt man an die Röhre noch ein Knie an und nimmt man an, dass auf irgend eine Weise die in der verticalen Röhre enthaltene Luft erwärmt werde, so ist es evident, dass dieselbe, durch die Erwär-

ung leichter geworden, nach der oberen Oeffnung eigen und die äussere Luft dann sogleich in die untere Oeffnung strömen werde, um die aus der oberen Oeffnung entwichene Luft zu ersetzen; ferner, dass diese Bewegung der Luft, so lange diese Erwärmung in der Röhre anhält, fortdauern und einen continuirlichen Luftzug in der Richtung der unteren Oeffnung zur oberen bewirken müsse.

Wenn nun auf die angegebene Weise die äussere Luft sich in einem continuirlichen Strome nach der unteren Oeffnung begiebt, um aus der oberen ausströmen, so würden stinkende Gase, die sich oberhalb oder selbst unmittelbar an der unteren Oeffnung entwickeln, sich nur an der oberen Oeffnung in Geruchssinne bemerkbar machen können.

Nimmt man nun an, dass die obere Extremität der Röhre über ein Gebäude hinausrage, so könnte man bei der unteren eine Latrine anbringen, ohne sorgen zu müssen, dass in dem Raume, wo der Abtritts-Sitz sich befände, ein übler Geruch sich verbreite.

Dies wird aber nur unter der Bedingung geschehen können:

-) dass an irgend einer Stelle die in der verticalen Röhre enthaltene Luft erwärmt werde und
-) dass ein hinreichender Zufluss von frischer, äusserer Luft zu der unteren Oeffnung, also zu der Abtritts-Brille, stattfinden könne, um die in der Röhre durch Erwärmung bewirkte aufsteigende Luftströmung stetig zu unterhalten.

Vorstehende Theorie ist folgendermassen practisch angewendet worden:¹⁾

Der horizontale Theil der Röhre *cd* ist die Abtrittsgrube *h*, der Röhrentheil *ac* das Kothrohr

1) Tab. III. Fig. 2.

(tuyau de chute) und die grosse verticale Röhre *bd* das Luftzugrohr (cheminée d'appel), welches zum Dache hinausgeht und aus welchem, wenn die Luft in demselben erwärmt wird, die in der Abtrittsgrube sich entwickelnden Stinkgase bei *b* entweichen, während immer frische Luft, so lange die Luft in dem verticalen Rohre wärmer ist, als die äussere, durch die Brille *a* in die Abtrittsgrube zuströmt, um die aus derselben stetig nach dem Luftzugrohre aufsteigende, mit Stinkgasen geschwängerte Luft zu ersetzen.

Es versteht sich dabei von selbst, dass die Abtrittsgrube an keinem Punkte der äusseren Luft zugänglich sein darf, als an den unteren Oeffnungen *c* der Kothröhren *ac*, und dass zum stetigen Eintritt frischer Luft, die Abtrittsbrillen *a* stets offen gehalten werden müssen. Die Abtritte (cabinets d'aisance) müssen aber so angelegt sein, dass die frische Luft beständig in dieselben zutreten kann, wobei zu bemerken ist, dass man die Zuführung frischer Luft am besten von der Nordseite aus bewirkt, weil, wenn dies von der Südseite aus geschieht, in heissen Sommertagen die an den erwärmten Mauern der Gebäude hinstreichende Luft oft einen höheren Temperaturgrad erreicht, als die Luft in der Abtrittsgrube und in dem erwärmten Luftzugrohre selbst. Sobald dies der Fall ist, tritt entweder ein umgekehrter Luftzug ein, d. h. die Grubenluft steigt statt in dem Luftzugrohre, durch die Kothröhren in die Höhe, oder die Luft stagnirt in dem Luftzugrohre und in beiden Fällen treten stinkende Gase durch die Abtrittsbrille *a* in den Abtrittsraum.

In dem oben angeführten Berichte erklärt das Comité folgendes:

„On concoit qu'un tel courant d'air, établi ré-

gulièrément, est le plus sûr moyen d'assainissement qu'on puisse appliquer aux latrines. Ici les sièges sont non seulement rendus inodores par le système de ventilation continue, mais les cabinets mêmes, où ces sièges se trouvent placés, continuellement traversés par un courant d'air convenable, sont par là même complètement assainis et désinfectés."

Nach den Erfahrungen in Leubus ist diesem Urtheile beizustimmen, dabei aber doch zu bemerken, dass bei Anlegung d'Arcet'scher Latrinen in Gebäuden, die mehrere Stockwerke haben, vor in Auerwerk ausgeführten Schlotten oder Kothröhren zu warnen ist. In der Anstalt zu Leubus befanden sich bei zwei Latrinen gemauerte Kothröhren. Nach Jahren mussten sie, weil sie durchgängig, am Boden aber in den unteren Etagen, einen unerträglichen Geruch verbreiteten, sämmtlich abgebrochen werden.

Bei zwei Latrinen hatte man die Kothröhren aus 2" starken kiefernen Bohlen construirt, welche schon nach sechsjährigem Gebrauche unbrauchbar geworden, durch gusseiserne Kothröhren ersetzt werden mussten, deren untere Oeffnung mit Wasserabschluss versehen wurde. Man glaubte durch denselben die Abtritte geruchlos machen zu können. Eine spätere Erfahrung hat bewiesen, dass dies nicht der Fall ist. Auch sind die gusseisernen Röhren da, wo nicht, wie in der Charité zu Berlin, mittelst des von Dampf in Bewegung gesetzten Druckwerkes das Wasser in Strömen und mit Gewalt durch das Kothröhrensystem getrieben werden kann, nicht zu empfehlen. Obgleich in hiesiger Anstalt alle gusseisernen Röhren vollkommen senkrecht stehen und in dieselben täglich eine Menge Wasser gegossen wird, um sie möglichst rein von allen anlebens-

den Kothmassen zu erhalten, so verbreiten sie doch einen üblen Geruch, weil ihre innere Fläche durch jahrelange Einwirkung des Urins nach und nach rau und uneben geworden, durch das Eingiessen von Wasser nicht mehr vollkommen zu reinigen ist. Es ist daher nöthig geworden, auf diese gusseisernen Kothröhren, ohngeachtet des an ihrem untern Ende befindlichen Wasserverschlusses, noch Waterclosets zu setzen, wodurch allerdings der Gestank einigermaßen beseitigt ist, so lange diese Vorrichtung keine mechanische Hemmung erfährt und die Kranken sich derselben nach Vorschrift bedienen.

Dass dies trotz aller Aufsicht sehr häufig nicht geschieht und das Reparaturen bei den Waterclosets häufig genug vorkommen, habe ich aber selbst zur Genüge erfahren und ich ziehe schon aus diesem Grunde die durch ihre Einfachheit und Solidität sich für Irren-Anstalten vorzugeweise empfehlende d'Arcet'schen Latrinen allen anderen vor, wenn mich auch nicht der nicht hoch genug zu veranschlagende Umstand dazu bestimmte, dass jede gut construirte d'Arcet'sche Latrine einen ausgezeichneten Ventilations-Apparat für den Abtritts-Raum selbst abgiebt, was bei den Waterclosets nicht der Fall ist, dass die Kothröhren selbst, sowie Sitz und Kothschüssel sehr leicht rein zu halten und, da die Brillen nicht zugedeckt werden dürfen, die Reinlichkeit leicht zu beaufsichtigen ist; ferner aber, dass die d'Arcet'schen Latrinen, wie sie in hiesiger Anstalt eingerichtet sind, zugleich die Herstellung bequemer und ebenfalls ganz geruchloser Pissoirs gestatten, welche als Ausgüsse für alle Flüssigkeiten dienen, was zur Erhaltung der Reinlichkeit und guten Luft in den Abtheilungen und Corridoren wesentlich beiträgt.

In der Anstalt zu Leubus sind die Kothröhren (tuyaux de chute) aus Porzellan-Röhren von 8"

Durchmesser und 6" Lumen construirt. Die innere Fläche derselben ist mit Glasur versehen, die äussere dagegen nicht. Jede 3 Fuss lange Röhre ist mit einer Muffe versehen, in welche das untere Ende der darauf zu stellenden Röhre genau passt. Verkittet werden je zwei Röhren durch eine Mischung von frischgeschmolzenem Schwefel, in welchen soviel feiner Sand gerührt wird, dass die Mischung sich noch in den kleinen Zwischenraum zwischen der Muffe (deren innere Fläche ebenfalls keine Glasur hat) und der eingefügten Röhre giessen lässt. Diese Mischung erstarrt sogleich und bildet einen ausserordentlichen dichten und festen Kitt, der keine Flüssigkeit durchlässt. Die Muffen bilden sehr bequeme Befestigungspunkte für die in der Mauer, an welcher die Kothröhren herablaufen, verankerten, starken eisernen, die Röhren umgebenden und mittelst einer Schraube vereinigten Ringe. Wo die Röhren freiliegen, sind dieselben vor äusserer Gewalt durch eine Holzverkleidung geschützt.

Die aus allen drei Etagen zur Abtrittsgrube herabsteigenden, porzellanen Kothröhren stehen völlig senkrecht, was ihre jährlich zweimal bewirkte Reinigung, mittelst einer durch ihre ganze Länge hindurchgezogene, cylinderförmigen Bürste, ausserordentlich leicht macht. Diese Reinigung geschieht gleichzeitig mit der Räumung der Abtrittsgrube.

In die auf einen halben Zirkel gewölbte Abtrittsgrube steigen sämtliche Kothröhren bis zum niedrigsten Punkte des Gewölbes herab, während auf dem Scheitelpunkte desselben das gemauerte Luftzugrohr (cheminée d'appel) steht, dessen Durchmesser gleich sein muss der Summe aller Durchmesser der unteren Oeffnung der Kothröhren. Die verschiedenen Dimensionen der aus Klinkern mit Cement gemauerten und auf der Sohle mit Granit- oder auch

Sandstein-Platten abgetäfelten Abtritts-Grube, wird sich wohl stets nach der Menge der in sie geführten Kothröhren und der Personenzahl richten müssen, für welche die Abtritte bestimmt sind. Auch dürfen schon vorhandene Localitäten hier massgebend werden.

Bei Einrichtung der Abtrittsgrube hat Martini nun zu der d'Arcet'schen Methode noch die in der Abtrittsgrube selbst geschehene Trennung der flüssigen von den festen Bestandtheilen in folgender Weise hinzufügt.¹⁾

Die Sohle der Abtrittsgrube bildet eine schiefe Fläche. An dem tiefsten Punkte derselben mündet ein 8" im Lichten haltendes, aus gebrannten Thon bestehendes, innen und ausserhalb mit Glasur versehenes Rohr, dessen Oeffnung mit einer durchlöchernten ebenfalls aus gebranntem und glasiertem Thon bestehenden Platte bedeckt ist. Dasselbe hat, wo es aus der Abtrittsgrube herausgetreten ist, einen Wasserverschluss in Form eines \sim , damit von aussen keine Luft in die Abtrittsgrube dringen kann, und nimmt alle Flüssigkeiten aus der Abtrittsgrube auf, welche sie mittelst beliebiger Verlängerung aus dem Gebäude heraus in eine bedeckte Senkgrube führt.

Diese sogenannten steinernen Röhren aus der Fabrik zu Steinau an der Oder sind 4 Fuss lang und ebenfalls mit Muffen versehen. Ihre Zusammensetzung und Verkittung geschieht wie bei den Porzellanröhren. In der hiesigen Anstalt ist diese Röhrenleitung 480 Fuss weit durch die Gärten geführt, hinter deren Umfange sich die Senkgruben befinden, deren Inhalt zur Düngung von Wiesenflecken und zur Bereitung von Komposthaufen benutzt wird.

Eine solche Einrichtung lässt allerdings sich nur

1) Tab. III. Fig. 1.

treffen, wo die localen Verhältnisse es erlauben und die Möglichkeit vorhanden ist, dem Abzugsrohre den Wege von der Abtrittskulle bis zur Senkgrube den nöthigen Fall zu geben. In Leubus liegen die Senkgruben wenigstens 10 Fuss tiefer, als die Sohle der Abtrittskulle. Um die Verstopfung des Abzugsrohres möglichst zu verhindern, ist zwischen dem vierten und dem fünften Gevierte um die von der durchlöchernten Mündung desselben auch noch eine Eisenbahnschiene gefertigter 3 Fuss hoher Korb gestellt, dessen sehr kleine Zwischenräume wohl die Flüssigkeiten, aber keine festen Massen durchlassen.

In der Abtrittsgrube befindet sich, in einer der Seitenwände derselben, eine mit Backsteinen ausgelegte, auf der Aussenseite mit Lehm verstrichene Oeffnung, welche jederzeit aufgebrochen werden muss, wenn die Abtrittskulle geräumt werden soll, und in der Regel einmal, selten zweimal im Jahre, züglich aber dann geschehen muss, wenn die Flüssigkeiten sich in der Abtrittsgrube anzuheben, was jederzeit zu geschehen pflegt, wenn dem eisernen Schutzrechen die Zwischenräume mit Darmkoth oder andern Substanzen sich so verstopft haben, dass sie keine Flüssigkeit mehr oder wenig davon durchlassen. Die Reinigung des Abtritts ist dann nothwendig, aber mit Leichtigkeit bewirken.

Bei den stets während der Nachtzeit vorzunehmenden Räumung der Abtrittsgrube wird durch stärkere Erwärmung der in dem Luftzugrohre eingeblasenen Luft, eine lebhaftere Ventilation unterhalten; dann werden sämmtliche Kothröhren von oben geöffnet und dann erst die Thüröffnung in der Abtrittskulle aufgebrochen. Die äussere Luft dringt durch diese Oeffnung mit Rapidität herein und das Luftzugrohr zum Dache hinaus und die

mit der Räumung beschäftigten Personen haben nichts von den stinkenden und der Gesundheit schädlichen Gasarten zu leiden, die sich aus dem Grubeninhalte entwickeln, der in verschlossenen Kübeln aus dem Hause getragen wird.

Das Luftzugrohr ist in der Höhe von 12 Fuss über dem in der obersten Etage befindlichen Abtrittssitze in einen benachbarten Schornstein geleitet, welcher auf dem höchsten Punkte des Daches ausmündet und in der 2ten Etage einer Küchenfeuerung dient. Eine besondere Heizung ist nicht nothwendig. Bei einer zweiten d'Arcet'schen Latrine, wo das Luftzugrohr ebenfalls in einen Schornstein eingeleitet ist, der aber nur im Winter von einer Stubenheizung gespeist wird, ist in der ersten und zweiten Etage an dem Schornsteine selbst ein kleiner einfacher Kamin angebracht, mittelst welches die Luft in dem Schornsteine rasch erwärmt und, wenn dies Temperaturverhältnisse und widrige Winde nöthig machen, eine nachhaltige Erwärmung desselben unterhalten werden kann. In dem oben erwähnten Rapport etc. sind auf 4 demselben zur Erläuterung beigegebenen Tafeln mehrere Heiz-Arten des Luftzugsrohrs dargestellt. Das Vortheilhafteste ist ohnstreitig, wenn die d'Arcet'schen Latrinen bei Neubauten von Wohnhäusern und grösseren Anstalten so placirt werden, dass zur Erwärmung des Luftzugrohrs eine Feuerung benutzt werden kann, welche anhaltend im Gange ist und andern Zwecken dient.

Die ausgezeichnete Wirkung der d'Arcet'schen Methode in Bezug auf Geruchlosigkeit zeigt sich am meisten bei den Pissoirs.¹⁾ In der männlichen Abtheilung der öffentlichen Anstalt existiren drei Pissoirs nach der d'Arcet'schen Methode eingerichtet und

1) Tab. IV. Fig. 3.

eins mit Wasserverschluss. Bei allen vieren sind Schüsseln und Röhren von Porzellan. Die tief am Fussboden gestellten Porzellanschüsseln sind mit einem geräumigen trichterförmigen Aufsätze von starkem Zinkblech versehen, der auf einem hölzernen Umschrote, welcher das Ganze umgiebt, aufliegt. Um seinen oberen Rand läuft eine dünne Röhre, deren innere der Höhlung des Trichters zugekehrte Wand mit sehr feinen Löchern durchbohrt ist. Diese Röhre steht mit einem Wasser-Reservoir in Verbindung und aus ihr quillt daher fortwährend Wasser in Tropfen, welche, die abschüssige Fläche des Zinktrichters befeuchtend dieselbe von anhängenden Theilen des Urins reinigen. In den drei Pissoirs, die zu den d'Arcet'schen Latrinen gehören, ist keine Spur von Uringeruch zu bemerken, dagegen verbreitet das mit Wasserverschluss versehene Pissoir einen höchst üblen Geruch.

Die ausgezeichnete Ventilation ist also der wesentlichste Vorzug der d'Arcet'schen Methode, ein Vorzug, der in Krankenhäusern, Hospitälern, Irrenanstalten, Kasernen, Gefängnissen, Fabriken, grossen Hôtels, nicht hoch genug anzuschlagen ist.

In der Anstalt zu Leubus besteht in der öffentlichen Anstalt eine d'Arcet'sche von Martini verbesserte Latrine seit 8 Jahren. Sie ist heute noch so geruchlos wie unmittelbar nach ihrer Herstellung und hat bis jetzt noch nicht die mindeste Reparatur veranlasst, während alle vier seit einem Jahre hergestellte Waterclosets schon mehrfachen Reparaturen unterworfen waren. Wo Waterclosets eingeführt sind, können besondere Ausgüsse in den verschiedenen Etagen nicht entbehrt werden, die d'Arcet'schen Latrinen machen dieselben entbehrlich.

In den beiliegenden Zeichnungen ist die auf Taf. III. Fig. 3. 4. 5. 6. 7. die in der Pensions-An-

stalt ausgeführte Latrine, mit Beibehaltung der wirklichen Localität und ihren Dimensionen dargestellt, auf Taf. IV. Fig. 1. 2. 4. 5. 6. 7. ist eine in der öffentlichen Anstalt ausgeführte Latrine dargestellt. Ideal sind aber die Dimensionen der Etagen und die neben der Latrine angegebenen Küchen- und Wohnräume, die derselben bloß deshalb zugefügt sind, um die verschiedenen Methoden der Heizung des Luftzugrohrs zu illustriren.

An der Einmündung desselben in den Schornstein, der in Wirklichkeit durch einen in der ersten und zweiten Etage im Schornstein selbst angebrachten Camin geheizt wird, befindet sich noch eine Blechkappe, mittels welcher bei Reinigung des Schornsteins der Schornsteinfeger die Oeffnung des Luftzugrohrs verschliessen kann.

Hofrath Dr. Lessing hat in Sonnenstein folgende Einrichtungen:¹⁾

Die Abtritte im obern, auf dem Sonnenstein gelegenen Gebäude-Complexe der Anstalt sind von ganz gewöhnlicher, und zwar ziemlich gleicher Einrichtung, und nur dadurch von einander verschieden, dass bei der einen Art in die wasserdicht ausgemauerte Grube soviel hölzerner Schlotten, als das Gebäude Etagen hat, und in die Hauptzüge der Schlotten so viel Anschieschlotten, als die Etage Abtrittsitze hat, einmünden, bei der andern Art hingegen keine Schlotten vorhanden sind, sondern die Excretionen durch den freien Abtrittsraum unter den Sitzen, also ohne dass eine hölzerne Verkleidung oder dergleichen Unterschiede angebracht sind, hineinfallen.

Die Abtrittsgruben sind fest mit Bohlen abgedeckt, und die Excremente im mehr oder weniger

1) Tab. I. Fig. 4. u. 6.

flüssigen Gemisch werden allwöchentlich mit Stroh, Laub und Asche, zeitweise mit Chlorkalk bestreut und verhüllt.

Alle 2 – 3 Monate werden die Gruben ausgeräumt, und der Dünger, wie er aus der Grube herausgeworfen ist, mit Asche bestreut, so dass der Gestank beim Weitertransport desselben möglichst vermindert wird.

Ueber Verbreitung von Gestank aus den Abtritten im Hause kommen nie Klagen vor.

Die ziemliche Geruchlosigkeit dieser Abtritte darf wohl auch der Einrichtung mit beigemessen werden, dass die Abtritte von der Gebäude-Fronte frei herausgebaut, mit Fenstern auf beiden Seiten, und überdies mit einem Vorraume, und demgemäss mit zweifachem Thürenverschlusse versehen sind.

Das am Fusse des Sonnensteins gelegene Gensungshaus hingegen hat seit dem Jahre 1826, wo es erbaut ward, Latrinen, so wie alle die neuen Gebäude auf dem Sonnenstein, welche der vor fünf Jahren begonnene Umbau geschaffen hat.

Dass diese Latrinen angebracht worden, haben nicht die oben bezeichneten Abtritte veranlasst — denn Lessing wüsste nicht, welche bedeutende Uebelstände sie geboten! — sondern das Gutdünken der Bau-Verwaltung glaubte damit etwas Besonderes schaffen zu müssen!

Die Einrichtung der Latrinen ist folgende: Durch die ganze Höhe des Gebäudes, d. h. von der obersten bis zur niedern Etage desselben gehen in dem im Gebäude eingebauten Abtritte hölzerne, inwendig stark ausgepichtete und sonst sorgsam zusammengefügte Schlotten, an diese stossen so viel Seitenschlotten, als das Gebäude Etagen hat. So wie diese Schlotten nach oben aus dem Dache des Gebäudes

in engere Canäle als einfache Luftcanäle ausmünden, so stossen sie nach unten durch Vermittelung hölzerner Trichter auf in der Grube aufgestellte Fässer.

Ein solches Fass ist aus starken kiefern Pfo-
sten gefertigt und mit eisernen Reifen beschlagen,
und hat in dem obern Boden eine 10 Zoll breite
Oeffnung, in welche jener bewegliche Trichter passt,
und in einem Abstände von 4 Zoll von seinem un-
tern Boden einen Zwischenboden, und zwischen die-
sem letztern und dem obersten Boden ein seiner
ganzen Länge nach siebartig durchlöcher-
tes, oben und unten offenes, 2 Zoll im Durchmesser weites,
aus starkem Zink gefertigtes Rohr, durch welches
die Flüssigkeiten aus dem Kothgemenge im Fasse
durchsickern, und in den untern Raum unter dem
Zwischenboden und aus diesem durch eine zur Seite
befindliche Oeffnung mit einem Zinkrohr in ein zweites
davor gelegtes Fass sich ergiessen.

So enthält also das untere Fass den Urin und
das obere stehende die consistenteren Massen.

Des Wechsels wegen müssen von beiden Fässer-
arten mehrere vorrätzig gehalten werden.

Die gefüllten Fässer werden, wie es ihrer Last
wegen schon nicht anders der Fall sein könnte, mit-
telst eines Flaschenzuges aus der Grube herausge-
hoben und sei es nun mit niedrigen Wagen oder
mit Tragstangen an die Düngerstätte, wo sie ausge-
leert werden sollen, transportirt.

Damit die schweren Kothfässer in der Grube
unter den Schlotten leichter hervorgezogen werden
können, sind die Stellagen, worauf dieselben aufge-
stellt sind, mit eisernen Rädern, welche auf darunter
liegende Eisenbahnschienen eingreifen, versehen.

Was nun die Vortheile dieser Latrinen im Ver-
gleiche zu gewöhnlichen Abtritten anbelangt, so

würde nur so viel zu rühmen sein, dass eine relative Geruchlosigkeit gesichert ist, das heisst, dass dabei kein Geruch im Hause sich zu verbreiten pflegt, so bald die Thüren und Sitzdeckel der Abtritte pünktlich zugehalten werden und die Abtrittsfenster, so oft und lang es nur die Witterung erlaubt, geöffnet sind.

Dem gegenüber steht aber ein nicht unbedeutender Kostenbetrag für die Herstellung und Erhaltung des Latrinen-Apparates, d. i. der Fässer in zweifachem Wechsel, der fahrbaren Stellage, der Eisenchienen und des Flaschenzuges.

Der Apparat, wie ihn zum Beispiel das hiesige neue Wirthschaftshaus für 6 Abtritte (für je zwei in drei Etagen) erhalten hat, kostete, die Schlotten, Sitze, Thüren und dergleichen, mit einem Worte, den Ausbau der einzelnen Abtritte nicht gerechnet, 168 Thlr. 26 Ngr. 5 Pf.

So sind ferner auf Sonnenstein, weil diese Fässer mit Zubehör wegen ihrer Lage in der feuchten Grube der Zerstörung durch Verrosten und Fäulniss unabänderlich ausgesetzt sind, schon jetzt, nachdem diese Latrinen-Einrichtung erst kaum 3 Jahre bestanden, neue Nachschaffungen an Fässern nöthig geworden.

Eine andere, eben nicht sehr zur Empfehlung dienende Zugabe zu diesen Latrinen sind die Beschwerden bei der Handhabung der Koth- und Urinfässer.

Weniger als 8 bis 9 Mann können es nicht sein, welche das Heraufziehen, Fortschaffen und Ausleeren dieser Fässer zu besorgen haben; und dabei ist dies Geschäft nicht nur ein anstrengendes und selbst gefährliches, wenn es nicht mit grosser körperlicher Gewandheit und Geschick besorgt wird, sondern auch ein unpassender Anlass, mit Ekel erregenden und selbst Contagien involvirenden Dingen unver-

hältnissmässig länger und öfterer, als es der Gesundheit der mit diesen Arbeiten beauftragten Personen dienlich ist, zu verkehren.

Es müssen bei dem eben gedachten Gebäude die Urinfässer alle acht Tage und die Kothfässer ziemlich alle vierzehn Tage geleert werden.

Die Latrinen würde der Unterzeichnete kaum empfehlen, jedenfalls ihnen gewöhnliche Abtritte mit entsprechenden Vorkehrungen zur gehörigen Lüftung und Desinfection vorziehen, wenn nun einmal die localen Verhältnisse, namentlich der beschränkte Vorrath von Wasser nicht Waterclosets gestatten.

- 3) Für eine neu zu erbauende Anstalt hat der Fragesteller empfohlen, Corridore und Säle durch Wasserheizung erwärmen zu lassen, wobei er bemerkt, dass jeder Corridor mit einer Badeeinrichtung versehen ist und das Heizmaterial Steinkohlen sind. Liegen Erfahrungen über diese Art der Heizung vor?

Lorent hat die Wasserheizung in der Abtheilung für Unruhige seit 1852 und sie hat sich ihm gut bewährt. Lessing hat sie in seinem neuen Frauenhause ebenfalls, aber erst seit Weihnachten, und sie hat sich auch ihm bis jetzt bewährt. Gudden hat diese Heizung in Werneck und ist damit zufrieden. In Berlin ist sie im Zellengebäude, im neuen Museum, in dem Gebäude der Discontogesellschaft und in der Königl. Bank, und hat gut geheizt. In Dresden ist sie für die neue Bildergalerie eingerichtet. Nur in einzelnen Zellen zu Moabit musste man einige, jedoch nicht bedeutende Umänderungen vornehmen. In Préfargier und Charenton ist man damit sehr zufrieden, ebenso in Kopenhagen und Hamburg und im Kran-

kenhause zu Angsburg. Im Inquisitionsgebäude zu Breslau soll man nicht damit zufrieden sein.

Die Einrichtung auf dem Sonnenstein für einige 20 Räume kostet circa 3,000 Thlr. — Eine weitere Erörterung dieser Frage verband sich mit der folgenden:

- 4) Ist für die Küche Kochen mit Dampf der gewöhnlichen Feuerung vorzuziehen?

Lorent und Lessing haben die Dampfküche in ihren Anstalten. Jener ist damit zufrieden. Lessing spricht sich darüber in folgender Weise aus:

Nachdem auf Sonnenstein bis zum Jahre 1838 in eingemauerten kupfernen Kesseln gekocht und in dergleichen das heisse Wasser für Bäder und Waschhaus beschafft worden, trat von dem eben genannten Jahre an ein Dampfkochapparat für die Küche und für Beschaffung des heissen Wassers zu den Bädern und zum Scheuern im Hause der männlichen Verpflegten in Thätigkeit.

Es kostete derselbe in seiner ersten Anlage circa 1300 Thlr., erforderte zu verschiedenen Zeiten einige nicht unbedeutende Veränderungen und Reparaturen, unter Anderem schon nach sechsjährigem Betriebe einen neuen Dampfkessel, ward im Herbst 1858 ausser Gebrauch gesetzt, und weil die Abnutzung aller seiner einzelnen Theile eine weitere Verwendung nicht zuließ, durch Verkauf des alten Metalls (Kupfer, Messing und Eisen) mit circa 160 Thlr. verwerthet.

Im Herbste 1858 ward der im neuen Wirthschaftshause aufgestellte Dampfapparat in Betrieb gesetzt. Seine Anschaffung kostete, den Bau des Kesselhauses und das behufige Mauerwerk nicht gerechnet, wohl aber einschliesslich der Dampf- und

Kaltwasserleitung nach dem im nämlichen Gebäude befindlichen Waschhause und der daselbst aufgestellten zwei grossen eisernen Heisswasserfässer in Summa 2,965 Thlr. 18 Ngr. 4 Pf., wovon 1,071 Thlr. 10 Ngr. 8 Pf. auf die Dampfkesselanlage und 1891 Thlr. 8 Ngr. 1 Pf. auf den Kochapparat, die Wasserleitung in der Küche und im Waschhause und auf jene eisernen Wasserfässer zu rechnen ist. Der Dampfkessel ist ein Doppelkessel mit Schüttfeuerung und Treppenrost.

Die Kochbüchsen, 10 an der Zahl, von 195 sächsischen Kannen Inhalt in verschiedenen Abstufungen bis zu dem von 20 Kannen, sind von Kupfer und mit dem gusseisernen Mantel durch Flanchet dampfdicht verbunden.

Der Wasserkessel, um in der Küche alle Zeit heisses Wasser zum Kochen und Aufwaschen bereit zu haben, ist ein Doppelkessel von Eisenblech und von 200 sächsischen Kannen Inhalt.

Der Wärmtisch, in gleicher Weise vom obigen Dampfkessel erbitzt, ist aus Gusseisen, das Fass zum Kartoffeldämpfen aber von Holz mit möglichst dicht verschliessbarem desgleichen Deckel, hingegen der Korb, vermittelt welchem die Kartoffeln in jenes versenkt werden, von mit Silbergrößen weiten Oeffnungen durchbrochenem Eisenblech.

Die Heisswasserkessel im Waschhause sind ebenfalls Doppelkessel und aus starkem Eisenblech, und es fasst der grössere 750 und der kleinere 330 sächsische Kannen.

In Betreff der Leistungsfähigkeit dieses Dampfapparates sei erwähnt, dass mit diesem z. B. im vergangenen Monat September für einen Verpflegtenbestand von durchschnittlich 330 Personen und ein Wärterpersonal von 41 Personen

800 $\frac{1}{2}$ Kannen Kaffee,
 19,613 „ Suppe,
 1,722 $\frac{1}{2}$ Pfund Fleisch und
 11,443 Kannen Gemüse gekocht,
 dass ferner zum Gefässaufwaschen und Scheuern in
 der Küche circa

18,000 Kannen heisses Wasser,
 und überdies für das Waschhaus so viel heisses
 Wasser und resp. Dämpfe beschafft wurden, um
 11,267 Stück Wäsche im Gewichte von 6,933 Pfund
 gründlich zu dämpfen und zu waschen.

An Feuerungsmaterial verbrauchte in diesem
 einmonatlichen Zeitraume der Dampfapparat

$\frac{4}{5}$ Klafter $\frac{6}{4}$ weiches Scheitholz	im Werthe von	5 Thlr. 8 Ngr.
66 Scheffel böhmische Braunkohlen	im Werthe von	14 „ 9 „
66 Scheffel sächsische Steinkohlen	im Werthe von	28 „ 18 „
		<hr/> in Summa 48 Thlr. 2 Ngr.

Bei diesem Holz- und Kohlenverbrauch ist überdies nicht das Brennmaterial mitgerechnet, was zum Braten und zu sonstigen Küchengeschäften, wo trockene Hitze und Heerdflamme erforderlich ist, verwendet ward.

Zu jenem Aufwande für den Dampfapparat kommen neben den Kosten für diese und jene Reparatur und für Dichtungsmaterial und ähnliche Dinge noch Lohn, Kost und Logis für den Feuermann im Betrage von monatlich 10 Thlr.

Um nun ein Urtheil fällen zu können, in wie weit ein solcher, oder gerade dieser Dampfapparat zweckmässig ist, ob damit Ersparungen oder allgemeine Vortheile für das Hauswesen erreicht sind, würden diesen factischen Verhältnissen, wie sie im

Vorstehenden aufgeführt sind, Erfahrungen aus einem grösseren Haushalte, wo gewöhnliche Heerde und Kesselfeuerung für die Küche und ähnliche einfache Einrichtungen für Beschaffung des heissen Wassers zum Scheuern und Waschen bestehen, gegenüber zu stellen sein.

Gelegenheit zu solchen Erfahrungen ist aber dem Unterzeichneten während seines 22jährigen Wirkens in hiesiger Anstalt nicht geboten gewesen; und darum will er recht gern jedem Andern die diesfallsige Entscheidung anheim geben, wenn er auch das, was Seiten des Küchen- und Waschhauswesens mit durchgängiger und theilweiser Dampfverwendung ihn als Dirigent der Anstalt in der Zeit daher in Anspruch genommen hat, nun und nimmermehr als Anlass zu Empfehlungen für einen solchen Apparat, wenigstens nicht in der hier für gut befundenen Ausdehnung und Verbindung erkennen kann.

Es sei ganz abgesehen von den Schwierigkeiten, welche den Dirigenten einer Irrenanstalt in Folge dessen belasten, dass daselbst die heterogensten Zwecke mit den verschiedensten Hilfsmitteln unter einheitlicher Leitung des Ganzen dennoch dem Hauptzwecke unterzuordnen und nutzbar zu machen sind, und dass demnach derselbe sich selbst mit den trivialsten Verwaltungsgeschäften zu vermengen nicht umhin kann.

Es sei daher hier nicht davon die Rede, welche unerquickliche Zugabe des Berufes es für ihn ist, wenn er heute mit dem Wirthschaftsbeamten, morgen mit dem Maschinenbauer, hier mit dem Feuermann, da mit der Köchin, dort mit der Waschvorgesetzten wegen Maschinenanlagen, Ueberheizungen, Kohlen- und Dampfverschwendungen und anderen

Uebergriffen und Vernachlässigungen in Conflict kommt.

Allein bei der Unabänderlichkeit, dass nun eben Beamte und Bedienstete niederer Bildung, ohne Interesse für die höhere Aufgabe der Anstalt, mehr denn zu sehr nach Bequemlichkeit und Gedankenlosigkeit zu handeln pflegen, am allerwenigsten zu einem guten Einvernehmen mit einander, zu einem gemeinschaftlichen Wirken rein der Sache wegen geneigt sind, muss bei der Anlage des Anstaltsbetriebes darauf Bedacht genommen sein, dass die einzelnen Geschäftszweige in möglichst einfacher Verbindung gehalten und der Direction somit erleichterte Uebersicht beschafft ist.

Und dies ist offenbar nicht der Fall bei solch einem Apparate, mit und von dem die verschiedensten wirthschaftlichen Verrichtungen geleitet und ausgeführt, und wobei die verschiedensten Dienstpersonen beschäftigt sind. Jeder von ihnen strebt nach Erleichterung seiner Arbeit, jeder will in bequemster Zeit mit derselben fertig sein, keiner fragt nach dem vermehrten Aufwand, wenn Alle zu gleicher Zeit den Apparat in Anspruch nehmen, wenn dieser daher mit verstärkter Feuerung in ungewöhnliche Thätigkeit gesetzt wird, und später zu einer unbequemen Arbeitszeit, für welche doch diese und jene einzelne Verrichtung unabänderlich verbleibt, mit unverhältnissmässigem Aufwande fortarbeiten muss.

Das ist ein Moment, wobei die Oberaufsicht bis zum Verdruss ermüdet werden, und sie dennoch Materialverschwendung nicht verhüten kann.

Diesem vermehrten Aufwand durch Verschuldung der dem Apparate dienstbaren Personen geht

aber parallel ein noch bedeutenderer in Folge der complicirten Anlage desselben.

Defecte am Dampfkessel, an den Dampfzöhren, Kochbüchsen, den Ventilen, den Heisswasserkesseln, fallen eben so sehr ins Geld, als mit ihnen allerlei Störungen im Hauswesen zusammen, welche selbst dadurch, dass eine vollständige Hülfsküche zur Seite bereit gehalten ist, nicht vermindert werden!

Von dem neuen Apparate sind deren zwar noch keine zu nennen, allein noch sehr deutlich schwebt dem Unterzeichneten die Reihenfolge von ausserordentlichen Kosten und Störungen vor, welche der alte Dampfapparat von der Zeit an, wo er ohngefähr 5 bis 6 Jahre im Betrieb war, bis zu der Periode seiner Wandelbarkeit mit sich brachte. Und dieser war einfacher in seiner Construction, und beschränkter in seiner Thätigkeit.

Angesichts des grossen Capitals, was die Anschaffung des derzeitigen Apparates absorbirt, und des ziemlich hohen Betrages des nöthigen Feuerungsmaterials hat die Oberbehörde der Anstalt Vorkehrungen in Angriff nehmen lassen, dass der nämliche Dampfapparat eine kleine Wasserhebemaschine bedient und ausserdem das heisse Wasser für die neuen Bäder in dem von dem Kesselhause ziemlich entfernten neuen Frauenhause beschafft.

Darin erkennt Lessing aber nur einen Anlass mehr zu Schwierigkeiten für den Aufsichtsdienst, zur Steigerung der unausbleiblichen Störungen eben so wie zu unverhältnissmässigem Mehrverbrauch an Feuerungsmaterial.

Lässt es nun einmal die Ueberzeugung der Neuzeit, dass in allen menschlichen Unternehmungen Dampf und Maschinen mit werktthätig sind, nicht zu, dass neuerbauten Irrenanstalten diese vermeintlich so

wohlthätigen Hülfsmittel fehlen, so würde aber doch nach den Erfahrungen einer vorurtheilsfreien Beobachtung des Anstaltslebens, wie Einfachheit und Uebersichtlichkeit ihrer Einrichtungen erst deren Erspriesslichkeit begründen, nicht dringend genug abzurathen sein, dass die Küchen-, Wasch- und Badegeschäfte von einem gemeinschaftlichen Apparate abhängig, oder dass wohl gar Wesentliches von der Anlage für das eine oder andere dem besondern Erfordern des gemeinschaftlichen Betriebsapparates geopfert wird, jedenfalls daher nur zu empfehlen sein, dass jedem jener wirthschaftlichen Geschäfte seine besonderen Verrichtungen gegeben sind.

Meyer in Brake würde ein zweites Mal die Dampfküche in seiner Anstalt nicht einführen mögen. In der trefflichen Anstalt zu Meerenberg ist keine Dampfküche. Seiffert hat sie in England trefflich gefunden, selbst ohne Brasen in der Küche, den man im Dresdener Krankenhause, so gut sie sich sonst dort bewährt, doch noch findet. Die Ursache, weshalb bei uns in Deutschland hier und da diese neueren technischen Einrichtungen nicht genügen und daher bei ihrer Einführung Widerspruch erwecken, sei theils in der Anwendung unzweckmässigen Materials, theils in dem Ungeschick wie in dem Mangel an Uebung Seitens derer, welche solche Aufträge ausführen, zu suchen. Dass auch diese Einrichtungen Zweckmässigkeit mit Ersparung beim Betriebe vereinen, dies lässt sich bei dortiger allgemeiner Einführung schon daraus entnehmen, dass die Engländer gute Rechner sind. Es möge daher bei uns eine neuere zweckmässigere Einrichtung gegenwärtig noch nicht einföhrbar sein, weil sie eben bei uns nicht zweckmässig ausgeführt wird, oder man müsse sie aus England beziehen, wo manche grosse Fabri-

kanten sich nur mit diesem Artikel beschäftigen und sie von Engländern aufstellen lassen.

Director Ludwig giebt einen Beitrag zur Lehre Schröder's van der Kolk über die Function der Oliven.

Schröder van der Kolk hat in seinem bekannten Werke: „Bau und Functionen der *Medulla oblongata* etc.“ bekanntlich den Satz aufgestellt, dass die pathologische Affection der beiden Oliven, oder auch nur einer derselben, Störungen im Bewegungsmechanismus des Sprechens und Schluckens (und der Mimik des Gesichts) bewirken müsse. Ferner könne die Erkrankung der Oliven bei der Entstehung epileptischer Convulsionen ursächlich betheilig sein.

Die *Medulla oblongata*, welche L. der Versammlung vorlegt, hat er am 10. August 1859 der Leiche einer seit Jahren schwachsinnigen, periodisch tobstüchtig aufgeregten Frau entnommen. Die linke Olive ist sehr bedeutend erkrankt, nichts desto weniger war die Kranke von sämtlichen dieser Erkrankung, nach Schröder entsprechenden secundären Störungen, vollständig frei. Es erscheint somit zweifellos, dass Schröder's Behauptung, wenigstens in der Nacktheit, in welcher sie vorliegt, unrichtig ist und dass es sich hierbei noch um weitere Bedingungen und Mittelglieder handelt, die sich der Forschung hoffentlich bald erschliessen werden.

Das vorliegende Präparat zeigt an der Stelle der linken Olive zwei ziemlich gleich grosse Höcker von der Grösse einer kleinen Kirsche, einen oberen und einen unteren, von einander geschieden durch

eine quere Furche. Der obere Höcker hat den untern Rand des *Pons* emporgehoben und erscheint in seinem obersten Theil von vorn durch die Brücke bedeckt. Die quere Furche würde in ihrer horizontalen Verlängerung den Beginn des untern Drittheils der rechten Olive und die Rautengrube 1''' über der Spitze des *Calamus scriptor.* schneiden. Der untere Höcker erstreckt sich nach abwärts bis zu der *Decussatio pyramidalis*.

Die *Pia* zeigte den Höckern entsprechend eine festere Adhärenz, nur derber, verdickt, grau getrübt und voll zahlreicher Gefässreiser von ungewöhnlich starkem Kaliber.

Die linke Pyramide ist in ihrem untern Theil durch die Entwicklung des entsprechenden Höckers zusammendrängt und verschmälert, nach Oben und Aussen breiter und flacher, als normal. Ebenso erscheint das linke *Corpus restiforme* und besonders der *Fasc. cuneat.* und *gracilis* in den obern Partien breiter, als rechts. Die *Fissura anterior* der Medulla weicht, der Geschwulst entsprechend, in einem nach links convexen Bogen von der Mittellinie ab.

Auf dem Querdurchschnitte der beiden Höcker zeigte sich, im frische Zustande, nach allen Seiten von weisser Substanz umgeben, durch welche gefüllte, dicke Gefässe von grosser Resistenz zahlreich nach Innen zogen, ein derberer, runder Kern von dem Durchmesser einer starken Erbse, der sich von der Umgebung und der Norm noch ferner dadurch unterschied, dass er eine feucht glänzende, gleichmässig blassrosaroth, bei mässigem Druck eine geringe Menge ebenso gefärbte Flüssigkeit ergiessende, an einzelnen Stellen leicht höckerig vorspringende Schnittfläche darbot. Die zackige Zeichnung des *Corpus dentatum* liess sich — wie dies noch jetzt er-

kennbar ist — am deutlichsten und in der normalen Form auf dem durch die oben angegebene quere Furche gelegten Querschnitt unterscheiden; in Spuren auf dem Querschnitt des oberen Höckers und zwar auf dessen innerer Partie. Die Zacken selbst erschienen hier weniger zierlich, flacher, gleichsam auseinandergedrängt durch die von Innen nach Aussen wuchernde Geschwulst. Der Querschnitt des untern Höckers zeigte keine Spur der Zeichnung.

Die XII- und Xwurzeln treten an der gewöhnlichen Stelle und in einer mit der rechten Seite übereinstimmender Beschaffenheit zu Tage.

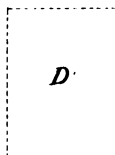
Unter dem Mikroskop stellte es sich heraus, dass die zweihöckerige Geschwulst aus einer Hyperplasie des normalen intermediären Bindegewebes hervorgegangen war. Die Hypoglossus- und Vaguswurzeln verlaufen ausserhalb des Gebiets der Geschwulst.

Aus dem kürzlich erschienenen II. Bande des Canstatt'schen Jahresbericht pro 1859 hat Ludwig gesehen, dass Professor von Lenhossék zwar mehrere Fälle von Erkrankung der Oliven beobachtet hat, die Schröder'sche Behauptung aber nur in einem dieser Fälle, in welchem noch überdies ein Schwund der XII wurzeln vorhanden gewesen zu sein scheint, bestätigen konnte.

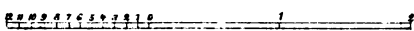
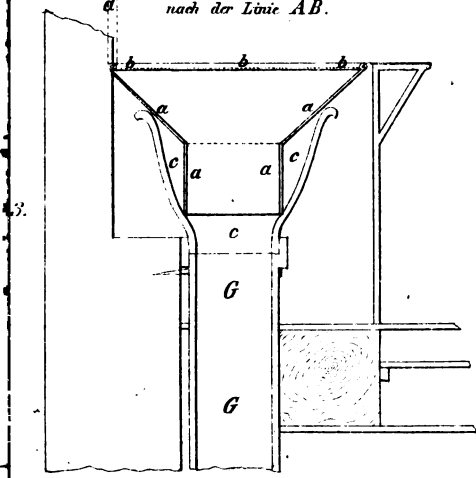
Die Discussion über die zweckmässigste Weise, die Preisaufgabe am wirksamsten zu machen, erfüllte den letztern Theil der Sitzungen. Zuerst wurde beliebt, um möglichst vielseitige Veranlassung zu Forschungen zu geben, ein bestimmtes Thema nicht zu stellen. Dann wurde dem Vorschlage, dass die nächste Versammlung über die Ertheilung des Preises endgültig entscheiden möge, so gewichtige Be-

Fig. 1.





*Durchschnitt des Pissoir.
nach der Linie AB.*



Kellergeschoss.

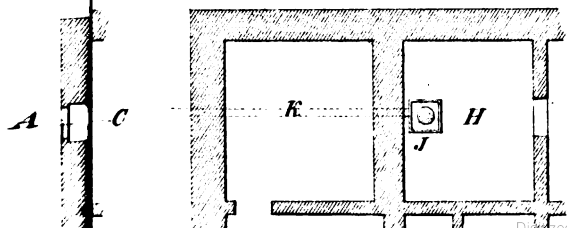


Fig. 4.

denken entgegengestellt, dass die Versammlung beschloss, 3 Preisrichter mit der Vollmacht für die ganze Verhandlung zu versehen und ihnen diese Angelegenheit selbstständig zu überlassen. Diese Preisrichter seien durch verdeckte Stimmzettel zu erwählen, von den zu Wählenden auch abwesende Collegien nicht auszuschliessen, und das Resultat der Preiskrönung sei an dem Orte der nächsten Versammlung bekannt zu machen. Aus der Wahl gingen die Herren p. p. Damerow, Flemming, Laehr hervor. Die Veröffentlichung der Preisaufgabe wird in folgender Fassung geschehen:

„Die Versammlung deutscher Irrenärzte zu Eisenach vom 12. und 13. September setzt für die beste auf selbstständiger Forschung beruhende Abhandlung, welche auf dem Gebiete der Psychiatrie einen Fortschritt in der Wissenschaft oder in der Praxis bedingt, einen Preis von 20 Frd'or aus. Zu Preisrichter sind ernannt: Geh. Rath Prof. Dr. Damerow, Director der Provinzial-Irrenanstalt zu Halle a. S., Geh. Rath Dr. Flemming zu Schwerin (Meklenburg) und San.-Rath Dr. Laehr, Director des Asyles Schweizerhof bei Berlin. Die Abhandlungen sind bis zum 1. August 1861 an die Redaction der Zeitschrift für Psychiatrie durch die Hirschwald'sche Buchhandlung in Berlin einzusenden. Jeder Arbeit muss ein Motto vorgeschrieben und mit demselben Motto ein versiegelter Zettel versehen sein, der den Namen des Verfassers in sich birgt. Am Orte der nächsten Versammlung im September 1861 und vor ihr wird der Zettel der mit dem Preise gekrönten Arbeit geöffnet, die übrigen Zettel werden uneröffnet verbrannt. Die Arbeit bleibt freies Eigenthum des Verfassers.

Die Zeit war vorüber und verhinderte die Dis-

cussion über noch anderweitige Gegenstände. Vorsitzende erklärte nach einigen freundlichen Worten des Dankes für die, welche sich der Mühe um die Versammelten unterzogen hatten. Versammlung für geschlossen.

Geh. Rath Martini zeigte nach dieser vorigen Sitzung eine grosse Reihe photographische Abbildungen, welche er mit Hülfe seines Oberters aufgenommen hatte. Sie hatten zum Gegenstande Baulichkeiten, innere Einrichtungen, pathologisch-anatomische Präparate, Kranken-Physiognomien, und zeigten, wie auch diese Technik sich grossem Nutzen für und in Irren-Anstalten verwerthen lasse.

Der Nachmittag war einer erfreulichen Fahrt nach Wilhelmsthal gewidmet. Ein heiterer Himmel der sich über der reizenden Gegend wölbte, machte sie noch genussreicher. Als Abends zum Schluss des thätigen Festes die Wartburg im Scheine des lichten Lichtes erglänzte, trennten sich die Freunde und die neu Befreundeten, und alle nahmen gewiss neben der heiteren Erinnerung an diese froher Regsamkeit verbrachten Tage neue Kräfte zum schweren Werke des heimischen Berufes an. Die Ueberzeugung mit sich, dass die auf gegenseitige Achtung sich stützende Einheit ebenso wie das Suchen nach der Wahrheit, als den Kampf für die Wahrheit erleichtert. Und hieran darf sich Wärme und Hoffnung knüpfen, dass die künftige Zeit diese Zusammenkünfte stets an Zahl und Rührigkeit theilnahme wachsen sehen wird!

Dr. H. Loebe.

Erklärungen der Abbildungen.

ab. I. Fig. 1. u. 2. Jennings patentirtes Stopferventil Closet mit Wasserverschluss. Das Becken des Closet's, das Lager für das Stopferventil, die Wasserverschlussröhre besteht aus einem Stücke Steingut.

Fig. 1. giebt eine Ansicht von der Einrichtung für den Wasserzufluss, zu welchem nur eine Verbindungsröhre von einem Reservoir oder Wasserleitung zu der Verbindungs-Flantsche *a* nothwendig ist.

Fig. 2. zeigt das Stopferventil der Ablaufröhre aufgezogen und der Inhalt fliesst hinweg, während der Schwimmer *FF* den Wasserhalt verliert, das Ventil öffnet und eine sofortige Spülung zu Wege bringt, während gleichzeitig dem Closetbecken der erforderliche Wasserzufluss zugeführt wird.

Fig. 3. Jennings patentirtes, aufklappendes, mit einer Lippe versehenes Waschgefäss, bestimmt für Hospitäler, Kasernen, Asyle, Schulen, Bahnhöfe und andere öffentl. Gebäude. Zu haben bei *George Jennings, Sanitary Engineer, 5. Hollandstreet. Blackfriars Road London S. E.*

a) die zufließende Röhre,

b) die Ablaufröhre,

c) zeigt den Einfluss im Waschbecken, wenn dasselbe in die ruhige Lage versetzt wird,

d) zeigt das aufgeklappte Becken, wodurch der Inhalt des Beckens in die unter demselben befindliche Ablaufcysterne geschüttet wird.

Fig. 5. Fischer's gusseiserner Körper eines Stopfer-Watercloset ohne Holzbekleidung und Sitzbrett. a. Der eingeschliffene eiserne Stopfer mit Kette.

Fig. 4. u. 6. Closet in der Heilanstalt auf dem Sonnenstein.

Fig. 4. Vordere Ansicht.

- a) Schlotte.
- b) Trichter.
- c) Kothfass.
- d) Durchlöcherter Rohr.
- e) Urin-Abzugsrohr.
- f) Urinfass.
- g) Stellage, fahrbar.

Fig. 6. Längen-Durchschnitt.

Tab. II. Jennings patentirte Latrine (gemeinschaftliches Watercloset) für Kasernen, Hospitäler, Bahnhöfe, Asyle, Clubhäuser etc.

Fig. 1. Seitlicher Aufriss einer einzelnen Reihe von Latrinen.

- a) Wasserstandhahn mit Schwimmerblase.
- b) Wasserreservoir über der Latrine.
- c) Abflussrohr desselben zu dem Closet.
- d) Dunstrohr aus dem gemeinschaftlichen Wasserrohre der Closettöpfe.
- e) Röhre, welche jeden Closettopf spült und speiset.
- f) Schwimmer, welcher die Höhe des Wasserstandes in den Closettöpfen regulirt und in bestimmter Höhe den Zufluss des Wassers durch einen Hahn abschliesst.
- g) Handgriff, durch welchen das Stopferventil der Ablaufröhre in die Höhe gezogen wird. Der darüber befindliche Deckel kann geschlossen werden.
- h) Abfluss in die Ablaufröhre mit Wasserverschluss gegen den Dunst.

Fig. 2. Grundriss einer doppelten Reihe von Latrinen.

- a) Sattelverschluss, wodurch die einzelnen Röhrenstücke verbunden werden.
- b) Scheidungsmauer.

Fig. 3. Querdurchschnitt einer doppelten Latrine.

Fig. 4. Seitlicher Aufriss einer einzelnen Latrine.

Tab. III. Grundriss und Profil eines Abtrittes nach d'Arcet, in der Pensionsanstalt zu Leubus ausgeführt.

Fig. 1. Martini's Vorrichtung zur Trennung der flüssigen von den festen Theilen. Beschr. conf. S. 30.

Fig. 2. Erläuterung zur Theorie der d'Arcet'schen Abtritte. Beschr. conf. S. 25.

- a) Eingang des Kothrohres (*tuyau de chute*), Brille.
- b) Oberes Ende des Luftzugrohres (*cheminée d'apel*).
- c) Unteres Ende der Kothröhren.
- d) Unteres Ende des Luftzugrohres.
- h) Abtrittsgrube.

Die Pfeile zeigen die Luftströmung an.

Fig. 3. Grundriss des Souterrain.

- a) Rohr zum Abführen der Flüssigkeiten.
- c) Eiserner Korb zur Zurückhaltung der festen Masse.
- d) Oeffnung zum Räumen der Kloake.

Fig. 4. Grundriss der I. Etage.

- A B) Durchschnitt.
- e) Porcellanröhre zur Leitung der Excremente in die Kloake.
- g) Dunstrohr zur Entführung der in der Kloake sich bildenden Gasen.

Fig. 5. Grundriss der II. Etage.

- C D) Durchschnitt.
- e) Porcellanröhre zur Leitung der Excremente in die Kloake.
- f) Pissoir.
- g) Dunstrohr zur Entführung der in der Kloake sich bildenden Gase.

Fig. 6. Grundriss der III. Etage.

- e) Porcellanröhre zur Leitung der Excremente in die Kloake.
- g) Dunstrohr zur Entführung der in der Kloake sich bildenden Gase.

Fig. 7. Durchschnitt nach A. B.

Die Pfeile zeigen die Luftströmung an.

- a) Rohr zum Abführen der Flüssigkeiten.
- b) Vorrichtung zur Abhaltung der Luft.
- c) Eiserner Korb zur Zurückhaltung der festen Massen.

- d) Oeffnungen zum Räumen der Kloake, luftdicht verschliessendes Mauerwerk.
- e) Porcellanröhre zur Leitung der Excremente in die Kloake.
- f) Pissoir.
- g) Dunstrohr zur Entführung der in der Kloake sich bildenden Gase.

Tab. IV. Zeichnung der in der öffentlichen Irrenheilanstalt in Leubus ausgeführten Latrine nach d'Arcet.

Fig. 1. Durchschnitt AB.

- B) Pissoirs nach d'Arcet.
 - C) Pissoir mit Wasserverschluss.
 - E) Schornstein.
 - F) Luftzugrohr (*cheminée d'appel*).
 - H) Abtrittsgrube.
 - I) Eiserner Korb zur Trennung der Flüssigkeiten von den festen Massen.
 - K) Steinernes Rohr zur Leitung der Flüssigkeiten in die Senkgrube.
 - R) Vorrichtung zur Abhaltung der äusseren Luft von der Abtrittsgrube.
 - S) Kamin
 - T) Ofen
 - U) Küchenheerd
 - V) Senkgrube.
- } zum Erwärmen des Luftzugrohrs.

Fig. 2. Durchschnitt AC.

- A) Abtrittsbrille.
 - G) Kothröhre (*tuyau de chute*).
 - H) Abtrittsgrube.
 - J) Eiserner Korb zur Trennung der Flüssigkeiten von den festen Massen.
 - S) Kamin
 - T) Ofen
 - U) Küchenheerd
- } zum Erwärmen des Luftzugrohrs.

Fig. 3. Vergrössertes Pissoir nach d'Arcet (Durchschnitt AB)

- a) Trichterförmiger Aufsatz von starkem Zinkblech.
- b) Wasserröhre von Messing.
- c) Porcellanene Schüssel.
- d) Verbindungsrohr zwischen b. u. D.
- D) Wasser-Reservoir.
- G) Kothröhre.

Fig. 4. Grundriss des Kellergeschosses.

- H) Abtrittsgrube.
- J) Eiserner Korb zur Trennung der Flüssigkeiten von den festen Massen.
- K) Steinernes Rohr zur Leitung der Flüssigkeiten in die Senkgrube.

Fig. 5. Grundriss der I. Etage.

- A) Abtrittsbrillen.
- C) Pissoir mit Wasservreschluss.
- D) Wasser-Reservoir.
- E) Schornstein.
- F) Luftzugrohr (*cheminée d'appel*).
- G) Kothröhre (*tuyau de chute*).
- U) Küchenheerd zum Erwärmen des Luftzugrohrs.

Fig. 6. Grundriss der II. Etage.

- A) Abtrittsbrillen.
- B) Pissoirs nach d'Arcet.
- E) Schornstein.
- F) Luftzugrohr (*cheminée d'appel*).
- T) Ofen zum Erwärmen des Luftzugrohrs.

Fig. 7. Grundriss der III. Etage.

- A) Abtrittsbrillen.
- B) Pissoirs nach d'Arcet.
- C) Pissoir mit Wasserverschluss.
- E) Schornstein.
- F) Luftzugrohr (*cheminée d'appel*).
- S) Kamin zum Erwärmen des Luftzugrohrs.

Beim Verleger dieser Zeitschrift ist soeben erschienen
und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Practisches Handbuch
der
gerichtlichen Medicin

nach eigenen Erfahrungen bearbeitet
von

Johann Ludwig Casper.

Dritte umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Zwei Bände. gr. 8. Nebst einem Atlas von 10 colorirten Tafeln.

Preis: mit Atlas 10 Thlr. 20 Sgr., ohne Atlas 8 Thlr.

Im Verlage von Ferdinand Schneider in Berlin erschien
so eben (Preis 1 Thlr.):

Die chemische Diagnostik in Krankheiten.

Dargestellt für Aerzte

von

Dr. Wilh. Valentiner,

Privatdocenten an der Universität zu Berlin und Brunnenarzt zu Obersalzbrunn.

Im Verlage von AUGUST HIRSCHWALD in Berlin erscheint:

Preussische
Militärärztliche Zeitung.

Herausgegeben von

Dr. F. Löffler und **Dr. L. Abel,**

Ober-Stabs u. Regiments-Arzt.

Stabs-Arzt.

Preis des Jahrgangs von 24 Nummern à 1 — 1½ Bog. 4to: 2 Thlr

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen an.

!!! Höchst interessante Neuigkeit !!!

Bei R. Herrosé in Wittenberg ist erschienen:

Colloquia collegialia in 6 Episteln an alle Mediciner von
St. Paulus Posthumus. (Preis 18 Sgr.)

Diese ganz originellen Briefe, voll Geist und Wahrheit, die für jeden Arzt und Medicin Studirenden hohes Interesse haben, besprechen ohne Rückhalt Alles, was vor das ärztliche Forum gehört — die prakt. Laufbahn, das Publicum, die Honorirung, die Medicinaltaxe etc.

Bei oft bitterer Wahrheit durchweht ein köstlicher Humor das Ganze. — Im Interesse des ärztlichen Standes sollte jeder Arzt das Buch lesen.

1860.

[3.]

Medicinische Neuigkeiten.

Bei Ferdinand Enke in Erlangen sind erschie-
und in allen Buchhandlungen des In- und Auslan-
zu haben:

Falké, Dr. J. E. L., die Principien der vergleichenden Patho-
und Therapie der Haussäugethiere und des Menschen und
Formen. Vom thierärztlichen Standpunkte bearbeitet. L. H.
gr. 8. geh. 20 Sgr.

Hirsch, Dr. A., Handbuch der historisch-geographischen Patho-
gie. 2. Abth.: Chronische constitutionelle Krankheiten. L.
geh. 1 Thlr. 20 Sgr.

Leidesdorf, Dr. M., Pathologie und Therapie der psychischen Kr-
heiten für Aerzte und Studirende bearbeitet. gr. 8. geh. 17

Sersich, Dr. S. N., Einleitung in die Mineralquellenlehre. Ein
buch für Chemiker und Aerzte. II. Band. 3. Theil. Zweite
des Mineralquellen-Perifons. (Schluß des Ganzen.) gr. 8.
1 Thlr. 4 Sgr. Preis des completen Werkes 7 Thlr. 12

Locher, Dr. Hans, zur Lehre vom Herzen. Gratulations-
der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons
an ihrem fünfzigjährigen Stiftungsfeste den 7. Mai 1862
reicht. 8. geh. 20 Sgr.

Martini, Dr. L., die Unfruchtbarkeit des Weibes. Ein Fac-
zu ihrer gedeihlichen Behandlung. gr. 8. geh. 10 Sgr.

Vogel, Dr. Alfred, klinische Untersuchungen über das Typh-
der zweiten medicinischen Abtheilung des allgemeinen Kr-
hauses zu München. Zweite Auflage. gr. 8. geh. 16 Sgr.

In meinem Verlage ist so eben erschienen und in allen
handlungen zu haben:

Die Brandstiftungen

in Affecten und Geistesstörungen.

Ein Beitrag zur gerichtlichen Medicin für Juris-
und Aerzte

von

Dr. Willers Jessen.

Gr. 8. XII. und 335 Seiten. Geh. Preis: 9 Thlr.

Kiel.

E. M.

In der C. F. Winter'schen Verlagshandlung in Leipz-
Heidelberg sind soeben erschienen:

Leuckart, Professor Dr. R., Untersuchungen über
spirals. Zugleich ein Beitrag zur Kenntniss
Wurmkrankheiten. Mit zwei lithographirten
4°. geh. Ladenpreis 28 Sgr.

— **Bau und Entwicklungsgeschichte der Pentastomen.**
Untersuchungen besonders von *Pent. taeniorhynchus*
P. denticulatum. Mit 6 lithographirten Tafeln.
geh. Ladenpreis 2 Thlr.

Im Verlage von **August Hirschwald** in Berlin ist soeben erschienen:

Essai
théorique et pratique
sur
la cure de raisins
étudiée plus spécialement à **Vevey**.
avec quelques remarques sur les conditions hygiéniques de cette ville et de plusieurs tableaux météorologiques

par
H. Curchod,
Docteur en médecine de l'université de Berlin.
gr. in 8. 20 Sgr.

Bei **Em. Tr. Wöller** in **Leipzig** erschienen und kann nach **jeder Buchhandlung des In- und Auslandes** bezogen werden:

Vollständiges patholog. geordnetes Taschenbuch
der
bewährtesten Heilformeln.

Mit
führlicher Gaben- und Formenlehre, therapeutischen Einleitung
und den nöthigen Bemerkungen über die specielle Anwendung
der einzelnen Recepte.

für pract. Aerzte, Wundärzte und Geburtshelfer
bearbeitet von

Dr. K. Chr. Anton,
prakt. Arzte zu Leipzig und Mitglied der med. Gesellschaft daselbst.

- a) Für **innere Krankheiten**.
sehr vielfach verb. und verm. Aufl. — Preis: 1 Thlr. 25 Sgr.
b) Für **äussere Krankheiten**,
mit Einschluss der **Augen-, Ohren- und Zahnkrankheiten**.
c) Für **Frauen- und Kinder-Krankheiten**.
sehr vielfach verm. und verb. Aufl. — Preis: 1 Thlr. 25 Sgr.

Die Vortrefflichkeit und ungewöhnlich grosse Brauchbarkeit dieser Werke beweisen wohl am deutlichsten die wiederholten Auflagen davon. Sie bieten dem Gedächtnisse des vielbeschäftigten pract. Arztes einen festen Anhaltspunkt für die unermessliche Masse des pharmazeut. Materials dar und sind, da sie sich allen bereits vorhandenen Recept-Taschenbüchern in ihrer überaus praktischen zweckmässigen Einrichtung Reichhaltigkeit auszeichnen, für jeden Arzt, selbst von der höheren wissenschaftl. Ausbildung, von grossem Nutzen; ja, dertheilsfreie Autoritäten haben sie als ein unbedingt nothwendiges Bedürfniss für die ärztl. Praxis bezeichnet. Darum haben sie sich auch weithin einen Ruf erworben und sind selbst in andere Sprachen übersetzt worden.

